Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Notas de viajes por el Amazonas y sus tributarios, el Trombetas, Río Negro, Uaupés, Casiquiari, Pacimoni, Huallaga y Pastaza; también por las cataratas del Orinoco, a lo largo de la cordillera oriental de los Andes ecuatorianos y peruanos, y por las costas del Pacífico, durante los años de 1849-1864, con una introducción biográfica, un retrato, setenta y una ilustraciones y siete mapas, en dos tomos, tomo I. Macmillan and Co., Limited St. Martin's Street, London, 1908.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Sentarse sobre las rocas, vagar por ríos y montañas,
atravesar lentamente las sombras y los claros de los bosques
donde habitan las cosas que no pertenecen al hombre,
y donde el pie humano rara vez o nunca ha hollado;
trepar las montañas ignotas e inextricables
con los rebaños selváticos que no tienen pastor:
ésto no es soledad, ésto es conversar con la naturaleza
y descubrir sus encantos y sus riquezas.

BYRON

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

PREFACIO

Fué la intención del doctor Spruce dejar todos sus manuscritos y notas al señor Daniel Hanbury, como aparece en una de las cartas dirigidas a este caballero; pero la muerte inesperada de su amigo y sus ocupaciones, al mismo tiempo que su continua mala salud, lo obligaron aparentemente a renunciar a toda esperanza de publicar su diario. El sabía que yo estaba ocupado en mis propios trabajos y probablemente no quiso pedirme que emprendiera en una tarea tan grande; especialmente porque sabía que muchos de sus escritos tenían un carácter fragmentario y estaban tan lleno de contracciones que parecían, según sus palabras, «jeroglíficos», y que sería imposible para cualquier otro que no fuera él, combinarlos y utilizarlos debidamente.

Poco después de la muerte de Spruce yo prometí hacer todo lo posible para componer una narración de sus viajes, tomada de su diario y sus cartas si, examinando el material, resultaba viable el proyecto. Su albacea, el señor M. B. Slater, tenía mucho interés en que yo asumiera las funciones de un ejecutor literario; pero, en parte debido a que ambos estábamos ocupados en nuestros propios asuntos, sólo fué después de un intervalo de once años cuando pude principiar la preparación de estos volúmenes.

Los ocho primeros capítulos de las proyectadas NOTAS DE UN BOTANICO, etc. (tal como aparecen en el título), ha-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

bían sido redactadas cuidadosamente (en un libro de memorias) durante sus últimos años de estadía en Sudamérica, y estaban aparentemente listas para entregarse a la prensa después de haber sido copiadas y corregidas. Considerablemente condensada, esta parte constituye los seis primeros capítulos de la presente obra.

He omitido el primer capítulo —un simple diario del viaje de Liverpool a Pará— con excepción de dos párrafos de introducción, y he combinado los dos siguientes capítulos que tratan del distrito de Pará. Los diarios de los viajes a Santarem, al río Trombetas y a Manaos, han sido condensados, mediante la omisión de notas históricas y geográficas de escaso interés general. Con estas excepciones, toda la narración es exactamente la misma que dejó Spruce; y yo he tenido cuidado de conservar sus palabras y expresiones norteñas o arcaicas (aunque éstas han sido puestas en duda frecuentemente por el impresor) a fin de que se notara la originalidad de su estilo.

Donde yo he creído necesario insertar frases o párrafos de enlace, o hacer intercalaciones explicativas, éstas estarán encerradas en paréntesis cuadrados, mientras que las omisiones se indicarán por puntos suspensivos, de manera que no se desfiguren las páginas. Esta práctica se ha seguido en todo el libro.

El resto de los dos volúmenes es de naturaleza muy diversa, y los materiales que he tenido que ordenar están suficientemente indicados en las notas que preceden, a los diferentes capítulos. Diré, también, que de todo el material examinado —diarios, cartas, artículos publicados y notas dispersas— sólo una tercera parte es adecuada para un trabajo de interés botánico y general, al mismo tiempo, y de regular tamaño. Me he esforzado por incluir en esta obra todo lo que pudiera ser útil a los botánicos, así como las cuestiones de interés general para los lectores. Esta tarea ha sido altamente grata para mí; porque tengo una opinión tan favorable respecto a la obra de mi amigo, tanto en el terreno científico como en el literario, que me arriesgo a creer que esta obra ocupará su puesto entre los libros de viajes más instructivos e interesantes del siglo diez y nueve.

Quiero dejar constancia de mi gratitud a sir Clements Markham y a sir Joseph Hooker por su interés en obtener un subsidio de 10 libras esterlinas de la Sociedad Real a fin

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

de invertirlas en la copia de las cartas de Spruce que se conservan en Kew, y de sus diarios menos legibles. La Sociedad Farmacéutica me ha permitido, también, copiar las cartas más convenientes para mi finalidad entre las numerosas que Spruce escribió al señor Daniel Hanbury; mientras los señores John Teasdale y George Stabler me han prestado otras de gran interés.

A fin de que esta obra sea en lo posible útil para los botánicos, han sido puestos en un índice los nombres genéricos y específicos de cada planta mencionada por Spruce; las especies se reconocen por la letra cursiva; y, a fin de evitar errores, han sido comparados en todos los casos dudosos con el abundante índice de la obra de Lindley «El Reino Vegetal» que fue escrita casi en la misma época de los viajes de Spruce.

Para mayor comodidad del lector corriente, la mayor parte de los largos pasajes que son exclusivamente botánicos, así como otros de puro interés antropológico e histórico, han sido impresos en tipo más pequeño, de manera que el lector, que está interesado solamente en la parte narrativa de los viajes de Spruce, pueda saltarlos fácilmente. Me he esforzado, también, porque la introducción biológica sea completa, en lo posible, dentro del límite de una obra como la presente. Yo creo que esta introducción biográfica será aceptable para todos los que conocieron personalmente a Spruce o a través de sus artículos; mientras que para los que van a conocerlo a través de este libro, aquella les revelará algo de la vida de un incansable estudioso de la naturaleza, en medio de grandes dificultades, así como una personalidad refinada y atractiva.

Las ilustraciones son hechas, en su mayor parte, a base de los dibujos y bosquejos del mismo Spruce. La mayor parte de éstos tenían una línea muy delicada, pero muy pocos fueron terminados; entre éstos, especialmete los que reproducen el paisaje, han sido sombreados por un hábil artista bajo mi dirección, de manera de presentar vistas muy atrayentes y vivas de los distritos que están fuera del alcance del fotógrafo viajero.

Respecto a las fotografías de selvas, dejo constancia de mi gratitud al Dr. J. Huber, del museo de Pará, que me ha mandado bondadosamente varios ejemplares de su ARBORETUM AMAZONICUM del cual he tomado para las ilustraciones

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

las plantas a que se refiere Spruce. Las ilustraciones restantes son tomadas de las obras de recientes viajeros y exploradores de los Andes y del Orinoco que han permitido su reproducción a los editores de esta obra.

El hermoso retrato de Spruce que se encuentra en el frontispicio de este libro fue hecho por un amigo del famoso viajero cuatro años antes de su muerte. La plancha fotográfica (hecha para ilustrar la necrología que publicó el Dr. Balfour en los ANALES DE BOTÁNICA) ha sido graciosamente cedida por Clarendon Press, Oxford. También quiero dejar constancia de mi gratitud a la Sociedad Geográfica Real y a la Sociedad Linneo por el permiso que me han dado para usar los artículos y mapas que se publicaron por primera vez en los Anales de dichas Sociedades.

ALFRED R. WALLACE.

Gracias sean dadas al corazón humano por el cual vivimos,
gracias, a su ternura, a sus alegrías y sus temores;
a mí la flor más humilde que brota puede infundirme
pensamientos que yacen ocultos y no pueden expresarse.

WORDSWORTH.

Oh! cuánto anhelo un refugio en el vasto desierto,
alguna ilimitada continuidad de sombra,
donde el rumor de la opresión y el engaño,
de las guerras desgraciadas o felices
no pueden llegar nunca hasta mí.

COWPER.

Pero la libre y selvática majestad
de la naturaleza en su trabajo incontenible arrebata,
en silenciosa e intensa admiración,
el alma del que tiene alma para sentir.
El río que se mueve incesante,
la verde extensión de las praderas hermosas,
y las colinas azules que circundan la vista;
éstas hablan de grandeza, aquella desafía al tiempo,
proclaman al eterno arquitecto de las alturas
que deja en todas sus obras el sello de su eternidad.

LONGFELLOW.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

INTRODUCCION BIOGRAFICA

Más o menos quince millas al noreste de York hay unas tres pequeñas aldeas, cada una de las cuales guarda una distancia de dos millas respecto de las otras, formando casi un triángulo equilátero dentro del cual están situados el parque y la mansión de Castle Howard. Ganthorpe, la aldea más occidental fue la cuna de Spruce; en Welburn, hacia el sur, vivió algunos años antes de partir a Sud América y después a su regreso; en Coneysthorpe, situado en el límite noreste del parque de Castle Howard, pasó los últimos diez y siete años de su vida. (1)

El distrito en que se encuentran estas aldeas es algo elevado—300 a 400 metros sobre el nivel del mar—rodeado de colinas o valles, con abundancia de bosques y con arroyos pequeños. Estando situado en el cauce medio del río Oolite, mientras que el alto Oolite y el río Lias se encuentran unas pocas millas más al norte y al sur, hay una gran variedad de terrenos —altamente favorables para una vegetación variada e interesante—: orcilla, arena y rocas calcáreas de varios grados de dureza; además, ofrece al visitante una muestra encantadora del paisaje inglés. Es un sitio ideal para el botánico y el estudioso de la naturaleza, y aquí fué donde Spruce adquirió aquel profundo amor a las flores, y especialmente hacia las más modestas —los musgos y las hepáticas— que fueron la alegría de su adolescencia y el consuelo de su vejez.

El padre de Spruce (que también se llamaba Richard) fué el respetable maestro de escuela de Ganthorpe, y después, de Welburn, siendo ambas escuelas sostenidas parcialmente por la familia Howard. El señor G. Stabler, que trabajó algún tiempo en la escuela, me informa que Richard (padre) era un gran matemático, pero menos avanzado en el conocimiento de los clásicos; además era un maravilloso calígrafo, característica que también heredó su hijo, como lo prueban sus escritos claros y uniformes, aún en las condiciones más

---

(1) Richard Spruce, nació el 10 de Septiembre de 1817, murió el 28 de diciembre de 1893.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

adversas. Su madre pertenecía a la familia Etty —pariente del gran pintor— y nació en York.

Parece que Spruce fué educado completamente por su padre, porque su madre murió cuando era todavía joven. Cuando Spruce llegó a la edad de catorce años, su padre se casó por segunda vez. Del segundo matrimonio tuvo ocho hijas, dos de las cuales sobrevivieron a su hermano. Esta circunstancia incapacitó al padre de Richard para hacer algo más en favor de su hijo fuera de dejarle seguir su profesión, con cuyo objeto Spruce tomó lecciones de griego y latín con un viejo maestro llamado Langdale, que había sido educado para sacerdote y cuya erudición era muy grande. Su influencia se ha dejado sentir en algunas cartas de Spruce a los señores Borrer y Bentham, cuando tenía ocasión de discutir cuestiones de construcción latina, siendo siempre capaz de dar buenas razones o de citar a buenos autores en apoyo de sus puntos de vista.

Aunque Spruce se negaba a reconocer su habilidad lingüística y su amor a la filología, es evidente que poseía una aptitud natural por las lenguas, desde el momento en que no solamente aprendió a escribir y leer perfectamente bien el francés por su propia cuenta, sino que con el transcurso de los años adquirió las lenguas española y portuguesa, que podía escribirlas gramaticalmente así como hablarlas. También adquirió cierto conocimiento de tres lenguas indias: lingoa geral, el barré y el quichua, conocimiento que en una ocasión le salvó la vida.

Parece que permaneció en casa, estudiando y ayudando a su padre hasta que fué mayor de edad, época en que se hizo maestro practicante en una escuela de Haxby, a cuatro millas al norte de York. Un año más tarde o acaso dos (a fines de 1839), obtuvo un puesto de profesor de matemáticas en el colegio de York, manteniéndose en él hasta la clausura del colegio en 1844. En esta época Spruce se mostraba muy indeciso respecto a su porvenir, e hizo algunos esfuerzos para conseguir una posesión de la misma clase. Se le presentó la oportunidad con un sueldo ventajoso, pero supo que su nuevo puesto comprendía la permanencia en la escuela, fuera de las horas docentes, para servir de inspector de los alumnos, de manera que no le quedaba tiempo libre; como ésto le desagradaba y como el trabajo en sí mismo exigía mucho esfuerzo mental para su salud delicada, renun-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

ció a la idea de emplearse. En efecto, durante todo el tiempo que había permanecido en York se enfermó repetidamente, sobre todo en invierno. Sus pulmones se habían afectado y Spruce llegó a creer que no habría vivido un año más si hubiese seguido el trabajo docente, una vez que la reclusión y las preocupaciones mentales eran muy perjudiciales para su constitución física. En el invierno siguiente escribía que «llevaba un emplasto permanente que le producía mucho alivio». Al año siguiente tuvo un serio ataque de congestión cerebral: y en 1848 adquirió cálculos biliares, causándole, como él declaró, «los dolores más atroces que pudieran concebirse» y que lo debilitaron durante mucho tiempo. Estas graves enfermedades, juntamente con su extrema propensión a los resfríos y a las toses que volvían con el invierno, indican que su organismo estaba muy delicado y ponen más de relieve la cantidad de trabajo y de privaciones que sufrió más tarde.

La clausura del colegio de York fué un viraje en la vida de Spruce, por el cual éste se transformó en un botánico y explorador de primer orden. Pero primero debemos retroceder unos pocos años para referir lo que se sabe de sus primeros años como estudioso de las plantas.

El señor G. Stabler, también oriundo de Ganthorpe, nos refiere que cuando Spruce era todavía un muchacho, mostró grandes aptitudes para aprender, desarrollando desde sus primeros años un gran amor por la naturaleza. Entre sus mayores distracciones contaba el hacer listas de plantas; también descubrió una gran afición por la astronomía. «En 1834, cuando solamente tenía diez y seis años de edad, ya había hecho una lista de todas las plantas que se encontraban en los alrededores de Ganthorpe. Dicha lista está arreglada por orden alfabético y contiene 403 especies, suponiéndose que empleó varios años en reunirlas y clasificarlas. Tres años más tarde, había hecho una «Lista de la Flora del distrito Malton», un ejemplar de la cual se encuentra en posesión de su ejecutor testamentario, señor Slater. Contiene 485 especies de plantas florales. Muchas de las localidades que menciona Spruce para las plantas raras se encuentran en el libro de Baines, «La Flora de Yorkshire», publicado en 1840.

En esta época es evidente que Spruce no solamente había recogido las plantas, sino que las había estudiado atentamente, como puede probarse por el hecho de que en 1841 había

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

descubierto e identificado como una nueva planta británica a la *carex paradoxa.* También había principiado el estudio de los musgos, porque en el mismo año halló un musgo nuevo para Inglaterra, *leskea pulvinata,* que anteriormente se conocía solamente en Laponia. Entre sus primeros amigos o corresponsales estaban Ibbotson, Baines de York, y Slater de Malton, mientras que Spruce mismo nos cuenta (en una carta al señor Borrer) que Sam Gibson fué su primer consejero en el estudio de lo musgos. Este Gibson fué un hojalatero de Hebden Bridge, seis millas al oeste de Halifax, y fué uno de los numerosos botánicos obreros del norte que aparecieron a principios del siglo XIX. Probablemente Spruce visitó a Gibson durante su primera residencia en York, aprovechándose del tiempo libre que le quedaba. Este habla de Gibson como de un «amigo» en 1841, y Spruce contaba que había visto en su taller a Gibson con un ejemplar de la «Flora británica» de Hooker, que estaba en un banco, en ciertas partes tan manchado y ennegrecido que se volvía ilegible.

Durante el primer año de trabajo en el colegio de York, se entregó con tanto ardor a las matemáticas que descuidó la botánica; pero el señor Stabler nos cuenta que en una de sus vacaciones de verano, Spruce halló en Slingsby Moor, pocas millas al norte de su casa «uno de los hipnos uncinados en espléndido fruto. Su amor a las plantas, de las cuales se había separado por corto tiempo debido a sus estudios de matemáticas, regresó con tal fuerza, que juró en el lugar mismo de su descubrimiento que de ahí en adelante, el estudio de las plantas sería el gran objetivo de su vida». Creo que podemos fijar la fecha de este incidente por una nota marginal en su «Lista de excursiones botánicas»: «1841, 19 de junio. Slingsby Moor y Terrington Carr». Iguales anotaciones hizo durante el resto de su permanencia en Inglaterra; sus visitas a Irlanda y los Pirineos, así como sus viajes por toda la América del Sur; el resto de su vida fué igualmente dedicado al «estudio de las plantas»,

The Phytologist principió a publicarse en 1841 como revista mensual de botánica inglesa, especialmente; Spruce colaboró en ella en el primer año y en los sucesivos con sus relaciones de excursiones botánicas y notas sobre plantas raras. Fueron probablemente sus observaciones críticas sobre las *carices,* los musgos y las *hepaticae* las que dieron

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

como resultado la correspondencia con el doctor Thomas Taylor, uno de los autores de la *Muscología Británica,* con el doctor William Wilson de Warrington, y con el señor Borrer de Henfield. Pronto se intimó Spruce con todos estos eminentes botánicos, y cada uno de ellos lo invitaba a hacerle visitas. Durante las vacaciones de verano en 1842 permaneció tres semanas en Dunkerron, cerca de Killarney, con el doctor Taylor; visitó unos pocos lugares más; pero el tiempo era malo, contrajo un fuerte resfrío, y pasó la mayor parte de su tiempo en el estudio de los musgos británicos y exóticos en el rico herbario de su amigo.

A principios de septiembre del mismo año, el señor William Borrer, uno de los más inteligentes y entusiastas botánicos ingleses, lo visitó en York. Spruce llevó a su invitado a Clifton Ings, a orillas del río Ouse, localidad rica en *Leskea pulvinata* y en otros musgos raros. En septiembre del año siguiente (1843) el señor Borrer lo visitó otra vez, y fueron juntos a Castle Howard para examinar uno de los lugares favoritos de Spruce para la recolección de plantas raras. Desde la fecha del segundo encuentro principió entre los dos una correspondencia asidua que duró hasta los primeros meses después de la partida de Spruce a Sudamérica. Después de la muerte del señor Borrer en 1852, un paquete de musgos, junto a otro de cartas, fué entregado al señor W. Mitten. Y como yo fuí el albacea del señor Mitten, pudo llegar a mis manos dicho paquete. La serie de cartas resulta completa, desde el 25 de agosto de 1843 hasta el 5 de agosto de 1848: en total, sesenta y seis cartas. La última, así como la mayor parte de la serie, se ocupa de detalles en la estructura y clasificación de los musgos y *hepaticae,* pero un postscriptum dice que Spruce, debiendo venir a Londres para precautelar la venta del herbario del señor Taylor, espera encontrarlo al señor Borrer. Por lo demás, las cartas son de gran interés, y me permitieron formarme una idea general de las ocupaciones de Spruce después de que dejó su trabajo escolástico, y de su carácter y opiniones.

Treinta años más tarde, al describir un nuevo género de las hepáticas amazónicas en el Journal of Botany, y notando que una especie británica (Odontochisma Sphagni) crecía con aquel, pero nó sobre un *sphagnum,* Spruce nos deja en una nota marginal un rasgo muy interesante del estudio de la naturaleza combinado con el de la arqueología.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Es tan característico que yo quiero reproducirlo aquí íntegramente en la parte referente a una de sus excursiones con el señor Borrer. Spruce escribe:

«En nuestros propios cotos de caza he visto crecer a la *Odontochisma sphagni* en el *leucobryum glaucum* más frecuentemente que en los *sphagna*. Ahora que el arado a vapor está casi arrasando el pequeño resto de cotos del valle de York, es digno de tomarse en cuenta algo acerca del Leucobryum, tal como se ve en el Stresall Moor, cinco o seis millas al norte de York. Allí forma inmensas alfombras que, cuando yo era más joven, medían cerca de dos pies de alto; y aunque el suelo en que crecían está removido y arado, me han contado que en otra parte de los cotos hay todavía alfombras de Leucobryum que miden dos pies de alto. Cuando el difunto señor Wilson las vió por la primera vez a la distancia, hace treinta años, las tomó por carneros; cuando se acercó cambió de parecer y creyó que eran montones de heno; pero cuando se acercó y vió perfectamente lo que eran, exclamó asombrado que nunca había visto tan grandes. Durante siete años de frecuente observación, no he podido notar un sensible aumento de ellas. El pequeño desarrollo anual que tienen las ramas marginales puede compararse a las ramas extremas de un árbol muy viejo: está compensado por la masa suave y elástica que decae continuamente en la base; de manera que este leucobryum puede ser antiguo como nuestras encinas u olmos; algunos de los montículos de leucobryum pueden ser de la época en que los carceleros de Bootham Bar y de Monk Bar (las entradas de York por el norte) solían oír a los lobos aullando a sus pies en las frías noches de invierno, o por lo menos, de la época en que «el último lobo» vagaba por los bosques de Galtres».

«Strensall Moor, Stockton Forest, Langwith Moor, etc., todas son reliquias del bosque de Galtres, antiguo dominio de los reyes sajones, en los cuales vagaban los ciervos, los osos, los lobos y los jabalíes. Un recorrido hecho en el noveno año del reinado de Eduardo II descubrió que se extendía desde las murallas de York veinte millas al norte, es decir, al Isurium (Aldburgh) y al río Derwent, por el oriente. Varias aldehuelas han surgido de él y unas pocas fincas —solitarias, con empalizadas para defenderse de los lobos, bípedos y cuadrúpedos. (Todavía había una granja cercada en Langwith Moor en 1842 cuando yo mostré al señor Bo-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

rrer la Jung. Francisci que crecía en los alrededor.) Camden lo llama «Calaterium Nemus», vulgarmente, el bosque de Galtres..... arboribus alicubi opacum, alicubi ulaginosa planitie madescens». «En la época de Camden se extendía solamente hasta Craike Castle por el norte y el nacimiento del río Foss: «Fossa, amnis piger..... originem habet ultra Castellum Huttonicum, terminatque fines Calaterii nemoris,» etc. (Brit. fol. 1607, pág. 588). «Lo que queda de él es solamente una «planities uliginosa» fragmentaria— todavía muy rica en sphagna, hypna de los pantanos, numerosos musgos y Jungermanniæ —sin hablar de otras plantas muy nobles— y en las partes más secas se encuentra adornado de alfombras de *cetraria islandica* y de *cenomyce rangiferina*, asociadas con *dicranum spurium, bartramia arcuata, racomitrium lanuginosum* (frecuentemente fértil) y otros altos musgos».

«Cuenta la tradición sin señalar la fecha del acontecimiento que el último lobo de Inglaterra fué muerto en los confines del bosque de Galtres, en Stittenham, a dos millas del lugar donde escribo esta carta, por un miembro de la noble familia Gower a quien perteneció y pertenece todavía Stittenham. La cresta del yelmo de los Gowers representa «un lobo sobre fondo de plata», y en el mausoleo, de la familia, que se encuentra en la vecina iglesia de Sheriff Hutton, están suspendidos los trofeos mortuorios de un Gower, consistentes en un casco, guantes, etc., y un estandarte ya muy raído, pero dizque blasonado con la representación de un combate entre un lobo y un hombre. Pero dejemos que la heráldica decida si la insignia se fundó en aquella proeza o si la tradición se fundó en la insignia (1).

«Termino esta nota encareciendo reiteradamente a los botánicos que no pierdan su tiempo en la exploración de los cotos de caza que todavía están intactos en el valle de York o en otro lugar. En la vasta llanura que se encuentra entre el río Ouse y la falda de los claros de los bosques, hay todavía secciones de coto que no han sido examinadas en sus reservas de criptógamas. Uno de éstos —Barmby Moor— presentaba la rara *Scalia Hookeri*, Lyell, que yo

(1) Spruce ha añadido al margen con lápiz «1660», como si quisiera concretar la época del suceso.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

la descubrí el 5 de noviembre de 1842 y supongo que solamente el señor Curnow y yo somos los únicos botánicos en Inglaterra que la hemos recogido; pero Gottsche la halló cerca de Hamburgo y Lindberg, en Helsingfors. En 1856 recogía una segunda especie, *Scalia andina*, MSS, que es tres veces mayor que su congénere de Europa, en los Andes orientales del Perú».

En su carta al señor Borrer del 25 de agosto de 1843, Spruce se disculpa de no haber escrito antes acerca de algunas plantas que el señor Borrer le había mandado meses antes, y añade; «Pero entonces mi atención estaba y sigue estando absorbida por los musgos y hepaticae, y talvez no podría reunir para Ud. algo que fuera verdaderamente interesante. Como es mi deseo estudiar las plantas que recojo, y no solamente acumularlas, los pequeños intervalos de tiempo libre que me quedan, me obligan a dedicarlos completamente a un pequeño radio de acción en mis investigaciones botánicas». En la segunda carta, escrita el 9 de setiembre de 1843, después de la segunda visita del señor Borrer, cuando ambos reunieron los musgos que se encontraban al rededor del castillo de Howard, Spruce se refiere al bryum intermedium, Brid., musgo que anteriormente había sido confundido con otras especies, pero que pudo identificarse gracias a las descripciones precisas que contiene la obra de Bruch y Schimper, que entonces se publicaba sobre los musgos europeos. Spruce muestra aquí su facultad crítica y la confianza en sus propias investigaciones, al añadir: «No tiene nada que ver con el B. *turbinatum* a que Hooker y Taylor lo han adscrito». En esta época él había impresionado tanto a su amigo por sus extensos conocimientos y la seguridad de sus razonamientos, que el señor Borrer le mandó muchos de sus musgos y hepaticae dudosos para identificarlos, y aunque Spruce negaba ser una «autoridad» (como el señor Borrer lo había calificado), estaba siempre listo a dar su opinión cuando disponía de materiales suficientes para establecerla.

En marzo de 1844 escribió al señor Borrer respecto a ciertas especies de *Bryum:* «El señor Wilson tenía antes la opinión de que nunca podríamos distinguir *bryum caespititium* de estas especies, *a la simple vista;* pero ahora no hallo yo la menor dificultad de hacerlo. En efecto, parece que no hemos tenido ojos para ver al *bryum* hasta el momento

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

en que fue tratado por Bruch y Schimper». Y al fin de su carta, dice: «Ciertamente no me negaré a recibir sus musgos dudosos (desarreglados). Me gusta luchar con las dificultades, porque sé que la solución de cada «enigma» me acerca al botánico perfecto».

Sus notas sobre los musgos y hepáticas de Teesdale, resultado de una excursión de tres semanas en el verano anterior, hacen de él uno de los descubridores más perspicaces de especies raras, así como un analista muy preciso. En la obra «La Flora de Yorkshire» de Baine (1840), se registran solamente cuatro musgos de Teesdale, aunque no hay duda de que recogió muchos más. Desde el primer momento, Spruce elevó el número de musgos a 167 y de hepaticae a 41, de los cuales, seis musgos y una Jungermannia eran nuevos para Gran Bretaña. En abril de 1845 publicó en el *Journal of Botany* de Londres descripciones de veinte y tres nuevos musgos británicos, de los cuales la mitad, más o menos, fueron descubiertos por él mismo y el resto, por el señor Borrer y otros botánicos.

En el mismo año publicó en el *Phytologist* su «Lista de los musci y hepaticae de Yorkshire», en la cual Spruce registraba no menos de 48 musgos nuevos para la flora inglesa y 33 nuevos para la de Yorkshire.

Por la generosidad del señor Borrer y por el intercambio con otros botánicos, Spruce había obtenido muestras de casi todos los musgos conocidos en Gran Bretaña. También había sostenido correspondencia con Bruch y con otros botánicos continentales, habiendo recibido de ellos un gran número de especies europeas, que eran muy valiosas para la comparación. Como era una costumbre de Spurce el hacer un cuidadoso estudio microscópico de todas las especies que poseía, y como todo el tiempo libre lo dedicaba a este trabajo durante los tres años 1842-44, podemos aceptar su declaración al señor Stabler, que, antes de ir a los Pirineos estaba tan familiarizado con aquellas, que podía dar de memoria los caracteres distintivos de casi todas las especies.

En la última parte del año 1844, cuando tuvo que salir de la escuela de York, su porvenir era muy incierto. Los señores Borrer y William Hooker discurrieron la posibilidad de emplearlo como guardián de un jardín botánico colonial o en una agencia de plantas, pero renunciaron a sus intenciones por la inseguridad de conseguir el puesto. Hooker

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

sugirió entonces, la conveniencia de mandarlo como coleccionista de plantas a España, que entonces era poco conocida, a pesar de su rica flora; pero se supo que el país se encontraba en estado turbulento, que el viaje era peligroso, y que sería muy difícil conservar y transportar libremente las colecciones a Inglaterra. Se resolvió la cuestión con la sugerencia de un viaje a los Pirineos, que el señor George Bentham había visitado pocos años antes. Se creía que un buen coleccionista como Spruce podía perfectamente cubrir los gastos de viaje con la venta de colecciones de plantas disecadas y perfectamente clasificadas. La expedición se resolvió en diciembre de 1844, principalmente—como lo dijo Spruce al señor Borrer—porque «ella daría mayor aliciente a su inclinación irresistible por el estudio de los musgos». Por algunos pasajes de las cartas de Spruce, se comprende que el señor Borrer le adelantó una cantidad de dinero que debía cobrarse con las primeras colecciones de los Pirineos. Pensaba partir en Abril, pero al principio de aquel mes atacó la fiebre escarlatina a la ciudad de Wellburn, a consecuencia de la cual murieron tres de sus cuatro hermanas que fueron atacadas.

Sin embargo, pudo partir a fines de Abril y, después de pasar varios días en las cercanías de Burdeos, llegó a Pau a principios de Mayo, dedicando todo su tiempo y sus energías hasta marzo del siguiente año, en coleccionar y estudiar las hermosas flores y los raros musgos que había hallado en los Pirineos. Todas sus investigaciones anteriores lo habían llevado a la creencia de que los musgos eran pocos en número y de especie común. Las colecciones francesas que examinó antes de subir a las montañas parecían confirmar su idea.

En una carta al señor Borrer, de 29 de octubre, después de haber permanecido cuatro meses en las montañas, escribe: «Como resultado de mis excursiones, cuento con las más raras flores de los Pirineos, muchas de las cuales han sido recogidas a alturas de nueve a diez mil pies, y aún más arriba. Si no se sube hasta esta altura no pueden obtenerse. Mi *cosecha de criptógamas* puede llamarse ahora *inmensa* . ...Los troncos podridos de los árboles ofrecen un verdadero jardín de Jungermanniae a través de los Pirineos... He notado que los mejores *habitats* de criptógamas han resultado ser Cauterets y Bagneres de Luchon; en el primero

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

permanecí tres semanas y en el segundo, cerca de cuatro. Ahora puedo concebir fácilmente por qué han sido recogidos tan pocos musgos en los Pirineos; las flores son tan numerosas, tan variadas y tan bellas que nadie, que no sea tan *obstinado* como yo por la *briología* se dignaría recoger un humilde musgo. En una guía de los alrededores de Bagneres de Luchon, que tiene sus pretensiones científicas y que tiene dos o tres capítulos sobre Botánica, se llega a afirmar que «la famille des Mousses n' existe pas dans les Pyrénées». Y sin embargo, de todos los Pirineos, los valles, los lagos y las cascadas en la vencidad de Luchon son prolíficos en musgos. En la región de los bosques, los musgos enrarecen, las rocas están muy expuestas al sol de los Pirineos para permitirles que florezcan. Es en los inmensos bosques de encina, olmo, etc., donde he hecho mi más rica cosecha. Y al fin de la misma carta escribe: «Por todo lo que he dicho, usted puede notar que yo estoy satisfecho de mi expedición. Es verdad que también he recorrido numerosas millas sin hallar en mi camino musgos; pero creo que ésto debe pasar con todo explorador. Por lo demás estoy contento de mi éxito. Sea o no sea considerada rica mi colección por otros, no creo que hayan quedado muchos musgos en los Pirineos; posiblemente en las localidades que no visité hay todavía algunos, pero dudo de hallar una persona que haya buscado musgos tan cuidadosa y pacientemente como yo lo he hecho».

En una carta posterior al señor Borrer, fechada el 5 de junio de 1845, después de hablar sobre los musgos y la dificultad y el costo de mandar a Inglaterra sus grandes cajas de plantas, añade un postscriptum que merece reproducirse como el eco de una manía que ya ha pasado. «P. S.—Temo que no hallaré a nadie sino a usted que se dignará mirar mis plantas pirenaicas: en Inglaterra parece que todos están volviéndose locos por los ferrocarriles. Cuando caen de repente en mis manos el «Times» o el «Morning Chronicle» con suplementos y suplementos de avisos de ferrocarriles, paso las páginas hasta que me desespero de hallar *noticias*. Y cuando al fin llego a algo que parece digno de leerse, veo que no consiste más que en informes de asambleas ferroviarias. Usted también parece haber sufrido la misma *extraña metamorfosis*. Por ejemplo, cuando leo «el *rey de los ferrocarriles* está resuelto a construir una vía hasta Cornwall», es increíble

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

que este rey de los ferrocarriles no es otro que mi viejo amigo George Hudson, en otro tiempo fabricante de paños en York. Ay, ay, qué será de este mundo...»

Spruce regresó a Inglaterra en abril de 1846 y en seguida hizo su visita mucho tiempo prometida al señor W. Borrer en Henfield Sussex. Juntos exploraron los mejores campos del distrito, después de lo cual el señor Borrer lo llevó a Tunbridge Wells y al bosque de Saint Leonard. Después de una deliciosa excursión que duró tres semanas, el señor Borrer acompañó a Spruce hasta Londres donde éste tenía que hacer algunos arreglos con sus colecciones pirenaicas. Spruce había recogido de trescientas a cuatrocientas especies de plantas que debían ser clasificadas y empacadas para despacharlas a los diversos compradores de Gran Bretaña y del Continente. Este trabajo lo absorbió durante el resto del año.

Por su clasificación de los musgos y las hepáticas, se comprende que los Pirineos son excepcionalmente ricos; tal como antes pudo probarse sobre Teesdale. Una lista publicada por León Dufour en 1848 contenía solamente 156 musgos y 13 hepaticae, aunque se entiende que muchas otras han sido recogidas por los botánicos de otras partes de Europa. Spruce elevó el número a 386 musgos y 92 hepaticae. Mi amigo, el señor M. B. Slater, me informó después de leer una obra sobre los musgos en Francia, que 17 de las especiss descubiertas por Spruce eran absolutamente nuevas a la ciencia, y que 73 más no habían sido antes recogidas en los Pirineos. Entre las hepáticas describió cuatro especies nuevas; una mayor proporción de musgos era nueva para los Pirineos, y de ésta se conocía un número considerable solamente en las islas británicas, que son las más ricas de Europa en este grupo de plantas.

Después de distribuir las plantas, principió su gran obra *The Musci and Hepaticae of the Pyrenees*, que durante dos años le absorbió la mayor parte de su tiempo libre, siendo publicada solamente después de su partida a Sudamérica. Ocupa 114 páginas de las *Transactions* de la Sociedad Botánica de Edinburgh, y, además de dar los nombres de todas las especies cuidadosamente identificadas, describe ampliamente las nuevas o dudosas, dando señas particulares de la distribución local y geográfica de cada una. Spruce había hecho ya una relación completa de su excursión en dos

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

cartas dirigidas al señor William Hooker, que se publicaron en el *London Journal of Botany* en 1846, bajo el título de *Notas sobre un viaje a los Pirineos.* Son una lectura muy interesante para todo amante de las plantas, además de dar una excelente idea del paisaje de los Pirineos y de sus habitantes. Durante su visita a Francia, trabó amistad con muchos botánicos, y de éstos y del señor Bruch, con quien había sostenido correspondencia algunos años, recibió tal cantidad de musgos que pudo una vez informar al señor Borrer en 1846 que su colección de musgos europeos era casi completa, y que por comparación con las muestras auténticas, podía identificar todas las especies de sus colecciones pirenaicas.

Su conocimiento perfecto de las especies británicas y su costumbre de verificar atentamente todos los puntos de las descripciones de sus predecesores, le permitieron descubrir varios errores que habían pasado por alto. El señor Borrer le había mandado una copia de la última descripción de Bridel del *hypnum catenulatum,* a la cual observa Spruce: «Noto que su descripción es una mezcla de Hooker, Taylor, Schwaegrichen, combinando los errores de los tres. He oído algo de los trucos de Bridel y también de sus descripciones a base de figuras solamente». Y en una carta siguiente (20 de octubre de 1846), escribe acerca de un musgo que descubrió mezclado con otra especie, y después de explicar la fuente de la confusión de varios eminentes botánicos, añade: «Aquí tenemos un sabroso manjar, resultado de la disputa entre Schwaegrichen y Bruch. Parece que cada uno de ellos se ha esforzado por tomar el rábano por las hojas». Pocos meses más tarde escribe Spruce que ni Bruch ni Schimper le parecen «infalibles». Y después todavía dice que el señor W. Hooker «había estado profundamente indignado de que yo me hubiese atrevido a objetar la opinión del señor Wilson». Pero es curioso notar que mantuvo la amistad de ambos por el resto de su vida.

En su primera carta al señor Borrer de los Pirineos, Spruce le manifiesta que su salud había mejorado notablemente por el continuo trabajo al aire libre y por el aire de las montañas. Cuando llegó a los Pirineos, le fatigaba horriblemente un paseo de tres millas, pero después de dos o tres meses fué capaz de recorrer 25 o 30 millas por ásperos caminos montañosos sin sentir incomodidad, y aún

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

parece que durante el invierno fué a Bagneres de Bigorre, siempre recogiendo musgos en los mejores días, sin que lo hubiere atacado su dolencia habitual.

Cuando regresó a su casa de Yorkshire y principió a trabajar en sus musgos, naturalmente se sentía inquieto por su porvenir, y más que nada, poco inclinado a regresar a la enseñanza o a cualquier trabajo que significara confinarse en una casa, porque le sería fatal en pocos años. El 4 de junio de 1846 escribió al señor Borrer: «Yo ansío ser independiente, y espero que la próxima ocasión que salga lo haré para instalarme en una oficina cómoda: mientras tanto debo esperar la ocasión, trabajando en lo que mis manos han hallado con todo corazón, porque mi corazón está en ello».

La correspondencia con el señor Borrer toca a su fin en 1848. Consiste en cinco cartas escritas durante este año, la mayor parte de ellas, sobre musgos y asuntos particulares. Su padre se encontraba muy enfermo en aquella época, y Spruce tuvo que reemplazarlo en la escuela. En junio mismo, Spruce tuvo una fuerte enfermedad hepática con cálculos biliares (antes mencionados), de la cual no sanó completamente hasta agosto. En una carta escrita en julio dice: «Me he comprometido a ir a Londres a principios de septiembre para controlar la venta del herbario del señor Taylor y sus libros, que su hijo va mandarlos allá». Y en la última carta de fecha 5 de agosto, que se dedica a determinar ciertos musgos difíciles, dice: «Cuando vaya a Londres a controlar la venta del herbario del señor Taylor, procuraré llevar todos los libros suyos que están en mi poder. Quizás pueda verlo a usted entonces».

Desde este momento se suspenden las cartas a sus corresponsales botánicos, pero hay una fácil explicación. Se supone que cuando estuvo en Londres en septiembre, tuvo oportunidad de consultar a sus principales amigos, el señor Borrer y sir William Hooker, y posiblemente fué presentado al señor George Bentham. Aconsejado y alentado por éstos, posiblemente resolvió emprender en la exploración de la hoya amazónica. Es probable que oyó también a alguno de nuestros amigos entomólogos del Museo Británico acerca del feliz éxito que habíamos tenido Bates y yo, así como del clima y de la gente, probando que no había grandes dificultades para el trabajo de un coleccionista.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Habiendo resuelto el viaje, se comprende que todo su tiempo estuvo ocupado en los preparativos hasta su partida con dirección a Pará el 7 de junio de 1849. Las cartas de sir William Hooker de octubre y noviembre de 1848 prueban que se discutía en aquella época el viaje de Spruce y que en diciembre del mismo año fué resuelto definitivamente. Una carta dirigida al señor G. Stabler muestra que Spruce fué a Kew en abril de de 1849, permaciendo ahí dos meses. Durante este tiempo el señor Bentham consintió en hacerse cargo de las colecciones botánicas de Spruce, en clasificar las especies ya descritas, en distribuírlas de acuerdo con los diferentes géneros y en mandarlas a los varios suscriptores de Gran Bretaña, así como de los diferentes países continentales. También se comprometió a la descripción de las más interesantes especies y géneros, en contar las suscripciones y llevar las cuentas. A cambio de sus inestimables servicios, debía recibir el primer equipo (completo) de las plantas, recogidas.

Cartas posteriores prueban que al principio se consiguieron solamente once suscriptores, pero después de que llegaron las primeras colecciones con un informe de sir William Hooker en el *Journal of Botany* y de un gran botánico como el señor Bentham, se hallaron inmediatamente suscriptores para veinte y seis equipos, que pocos años más tarde, cuando se supo la novedad que encerraban las colecciones y la admirable condición en que se encontraban las muestras, se elevaron a treinta.

Como se verá en algunas cartas de Spruce reproducidas en este libro, Spruce apreció altamente el gran servicio que le prestaba Bentham al tomar a su cargo la difícil tarea de agente botánico: y que Spruce expresó plenamente su gratitud por ello. Y las cartas del señor Bentham dirigidas a él sobre cuestiones botánicas y sobre el trabajo que realizaba Spruce, fueron el principal solaz y aliciente durante sus largas y muchas veces solitarias peregrinaciones.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

VIDA EN INGLATERRA DESPUES DEL REGRESO DE AMERICA DEL SUR

De junio de 1864 a diciembre de 1893

Los párrafos iniciales de esta biografía, así como las primeras páginas del Capítulo XXII de la obra, indican suficientemente dónde pasó Spruce esta parte de su vida; mientras que los seis primeros y los seis últimos Capítulos constituyen una porción de las obras literarias que ocuparon a Spruce en los cuatro o cinco años que siguieron a su regreso de América del Sur. Durante este período mejoró un poco su salud y podía dar pequeños paseos —de media milla más o menos— por los paisajes rurales que tanto amaba desde su temprana juventud. Pero en los últimos veinte años de su vida rara vez salía de su casa de campo, alternando entre la cama y el lecho, con paseos ocasionales alreder del cuarto o en la pequeña superficie del jardín.

Lo que más le fastidiaba era que en el espacio de meses y aún de años, Spruce no podía sentarse a la mesa para escribir o usar el microscopio, y si lo hacía, no podía permanecer sino pocos minutos con sus intervalos de descanso. Casi no hay duda de que habría hallado alivio para su extrema postración, y quizás remedio, si se hubiera descubierto la causa precisa tan pronto como regresó a Inglaterra. Sin embargo, por consejo del señor Hanbury, se consultó con el Dr. Leared, el más eminente especialista de aquel tiempo en dolencias del aparato digestivo; tanto éste como otros médicos que atendieron a Spruce en Hurstpierpoint y en Londres, parece que equivocaron completamente su caso, prestando muy poca atención al relato de sus dolencias y a la localización del origen.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Pero, cuatro años después de su regreso a Inglaterra, el Dr. Hartley de Malton descubrió que casi todos los síntomas dolorosos de Spruce se debían a una estrechez del recto, que ninguno de los otros doctores había sospechado. Spruce dice en una carta al Sr. Hanbury: "Yo he señalado siempre el asiento de mi mal a los otros doctores; pero ninguno de ellos, ni el mismo Dr. Leared, tuvo la precaución de pasar un catéter por el recto. Para ellos fué mucho más fácil ocultar su ignorancia bajo el diagnóstico de hipocondria y recetarme brandy y agua cada tres horas". Con un simple tratamiento de enemas y narcóticos suaves, mejoró tanto que pudo trabajar al microscopio por cortos periodos, y pasear hasta una milla en buen tiempo. Pero por descuido la enfermedad se había vuelto incurable, y la consiguiente debilidad y continua incomodidad duraron el resto de su vida.

Puede conocerse el estado de salud de Spruce antes del diagnóstico del Dr. Hartley, por el siguiente fragmento de una carta al Sr. Stables (1867): "Apenas puedo escribir de otra manera, si no es reclinándome en mi butaca y poniendo un enorme libro entre mis piernas, a manera de una mesa; así pues, rara vez escribo, sino cuando es absolutamente necesario". Y en octubre de 1869: "He intentado dos veces completar mi monografía sobre las **plagiochilae** de Sudamérica, pero el sentarse al microscopio me ha causado un desangre en los intestinos hasta tal punto, que yo temo renunciar completamente a la tarea, muy a mi pesar. No he tomado el microscopio muchas semanas".

Sin embargo, durante los siete años siguientes, con una pequeña mejoría, realizó mucho trabajo botánico. El más importante fué un artículo sobre las palmas amazónicas y de América del Sur, con cuyo objeto el Dr. Hooker le mandó todas las muestras del herbario de Kew, excluyendo las del Museo; porque eran demasiado voluminosas para aconsejar su transporte. El resultado fué un artículo que apareció en la Revista de la Sociedad Linneo, en 118 páginas de tipo pequeño. El artículo contenía un relato muy interesante sobre la distribución geográfica de las especies, y una nueva clasificación de los géneros, fundada especialmente en los caracteres de las flores, de los frutos y las hojas, tal como fueron examinadas por él en sus catorce años de peregrinaje. Spruce enumera y caracteriza 118 es-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

pecies, de las cuales más de la mitad podían considerarse como nuevas y descubiertas por él mismo, y cuyos caracteres habían sido anotados cuidadosamente en las plantas vivientes. El Dr. G. B. Balfour, guardián de los jardines botánicos reales de Edinburgh, califica a este ensayo de "clásico"; mientras que sir Joseph Hooker me decía que "era lleno de sugerencias, algunas de las cuales habían sido adoptadas por autores posteriores".

Pero su mayor obra, la que ha sentado su fama entre todos los botánicos del mundo, es su gran volumen de 600 páginas impresas en tipo pequeño, sobre las "Hepáticas del Amazonas y de los Andes peruanos y ecuatorianos". Apareció en 1885, en un volumen de **Transactions and Proceedings** de la Sociedad botánica de Edinburgh. Contiene descripciones completas de más de 700 especies y variedades, distribuídas en 43 géneros y un gran número de nuevos subgéneros, todos bien caracterizados y definidos. De estas 700 especies, cerca de 500 fueron recogidas por él mismo (en los cuatro primeros equipos había 493), y de éstas, más de 400 eran completamente nuevas para la Ciencia.

Todos los Musgos de Spruce —una colección que por su valor sólo cedería a las Hepáticas— fueron puestos en manos del Sr. William Mitten de Hurstpierpoint, para su clasificación, descripción de las especies nuevas y distribución; todos fueron incluídos en la gran obra del botánico sobre los Musgos de Sudamérica, publicada por la Sociedad Linneo en 1867. En un tomo de 632 páginas, describe 1710 especies de musgos procedentes de Sudamérica. De éstas, 580 especies fueron recogidas por Spruce mismo; 254 eran completamente nuevas. Por estas cifras y las de las **Hepaticae,** debo mi reconocimiento al Sr. Matthew B. Slater (el único albacea de Spruce), que se ha tomado la molestia de extractar las cifras necesarias de las dos voluminosas obras a que me refiero.

La obra de Spruce sobre las hepáticas provocó una intensa correspondencia epistolar de todas partes del mundo, y para el resto de su vida tuvo suficiente ocupación con ésto, con la determinación de las muestras que le mandaban, y con unos pocos artículos especiales, entre los cuales constaban la descripción de una nueva hepática de Killarney, en la Revista de Botánica, correspondiente a 1887, y un

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

artículo de 18 páginas aparecido en las Memorias del Club botánico Torrey, sobre una colección hecha en Bolivia.

Ocupándonos ahora de temas menos botánicos, reproduciremos extractos de cartas a sus amigos más íntimos, las cuales servirán para ilustrar las costumbres y los intereses de Spruce en su retiro de Yorkshire.

En junio de 1869 escribió con un tono de broma sobre sus propios achaques al Sr. Stablet: "Uno de los días de la semana pasada un dentista me libró de cuatro dientes, y ahora pertenezco yo al género Gymnostomum; para la época en que usted venga, espero haber desarrollado un peristoma completo y doble".

En mayo de 1871 escribe: "Todo el año he tenido "épocas muy difíciles"; sin embargo, últimamente me hice de valor para desenterrar mi microscopio, que había permanecido fuera del alcance de mi vista durante diez y ocho meses; he recorrido completamente mis plagiochilas sudamericanas, he descrito todas las formas, y he formado mi opinión, hasta donde era posible, respecto a las especies. El resultado ha sido hacerme más darwiniano que antes. Me parece seguro que, si tuviésemos todas las formas existentes ahora, y todas las que antes existieron, de los géneros llamados **Rubus, Asplenium, Bryum** y **Plagiochila,** seríamos incapaces de **definir** una sola especie —vana tentativa de separar lo que la Naturaleza nunca puso aparte— pero veríamos claramente cómo se han originado ciertas peculiaridades y se han quedado fijas (temporalmente) por la herencia; y así podríamos trazar la genealogía ininterrumpida de cada forma".

Por esta época Spruce había dado instrucciones a un hacendado de Ambato, Manuel Santander, para que éste recogiese orquídeas y mariposas y las mandase al Sr. James Backhouse de York. Estas colecciones no fueron felices, y cuando se terminaron, Spruce recibió una carta característica que yo la reproduciré aquí, porque da una descripción de Baños, población que Spruce no había mencionado, y porque en su párrafo final muestra la impresión que Spruce había causado en esta gente tan bondadosa. También reproduzco otras cartas, igualmente entusiastas, en el capítulo XXIII de esta obra.

Fragmentos de una carta de Manuel Santander, septiembre de 1870:

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

"El 13 fuimos a la aldea de Baños a preguntar por el guía Juan. . . . . Fuimos a ver las fuentes termales, que son prodigios de la naturaleza; apenas a 12 pies de ellas hay un pozo del agua más fría. La proximidad a las fuentes termales nos hizo sudar abundantemente, y es imposible sostener las manos en ellas.

. . . . . .

"Todos sus antiguos amigos lo saludan a Ud. y están bien. Don Pedro Mantilla me encarga decirle que ahora tenemos un carretero para ir a comer peras y duraznos en Lligna; por mi parte, yo le digo: "Venga a su Ambato a dejar sus huesos entre los nuestros. Ahora hay un camino carretero de Quito a Riobamba. Los coches vienen de Quito en un día y Ud. podría viajar sin agitarse mucho. Cuán felices seríamos si lo tuviésemos a nuestro lado".

Cuando el botánico sueco, Lindberg, fué a visitar a Spruce, éste escribe al Sr. Stabler: "1º de julio de 1872.— Yo me alegraría mucho si Ud. viniera cuando esté aquí Lindberg; porque me encuentro todavía en tal estado de salud que, sin su ayuda y sin la del Sr. Slater, temo no poder distraer a mi visitante".

. . . . . .

"El 4 de este mes fuí sorprendido agradablemente por la visita de tres biólogos, los señores Slater, Anderson y Braithwaite. También han estado aquí otros botánicos, especialmente Inchbald y Giles Munby; este último ha residido quince años en Africa del Norte y ha escrito sobre la flora de Argelia. Lo conocí en York hace treinta años aproximadamente".

En marzo de 1873 escribe al mismo amigo: "Acabo de reanudar el trabajo al microscopio, porque en tiempo frío tuve que renunciar a él. He recorrido todas mis hepáticas sudamericanas, he clasificado y seleccionado las muestras típicas para posteriores análisis. El número de "formas" de Lejeunea —en su sentido más lato, es decir, incluyendo a las phragmicoma, etc.— no baja de 460. También he recorrido mi viejo herbario europeo y lo he limpiado de todos los excrementos de insectos destructores, de manera que los vestigios de la destrucción son apenas aparentes (excepto para mí)".

En octubre de 1873: "Sigo machacando a las lejeuneas y afines, en la medida de mis posibilidades; sirve para

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

engañar el dolor. El tiempo nos dirá si llegaré a completar".

Un año y dos meses más tarde, en diciembre de 1874, escribe: "Mi trabajo se ha reducido ahora a rumiar todas mis observaciones del verano último" —indicando con qué dificultades y en qué penosas condiciones siguió trabajando en la gran obra (y alegría) de su vida—; el estudio minucioso y completo de las hepáticas. En esta época llegó el fin de su larga correspondencia con el Sr. Daniel Hanbury, debido a la sentida muerte de su amigo. Los siguientes fragmentos de algunas de las últimas cartas de Spruce a Hanbury tienen interés general:

Richard Spruce a Daniel Hanbury

"Welburn, 10 de febrero de 1873".

(Aparentemente en respuesta a algunas observaciones despectivas sobre sus favoritas hepáticas, Spruce escribe como sigue):

"Las Hepaticae no son, de ninguna manera, una "pequeña familia". Son tan abundantes y bellas en los trópicos, y generalmente en el hemisferio meridional, que no creo que haya un botánico que se resista a la tentación de recogerlas. En los valles tropicales verdaderos equipos de hepaticae se arrastran sobre las hojas de los arbustos y helechos, cubriéndolas de adornos delicados de verdeplateado, dorado o rojo obscuro; otros equipos, mezclados de musgos, revisten los troncos caídos de viejos árboles. En los Andes cuelgan algunas veces de las ramas de los árboles en masas que no podrían ser aprisionadas con los brazos. Tengo algunas especies con tallos que miden media vara de largo, y otras tan menudas, que seis de ellas crecen y fructifican en una sola hoja de **acróstico.** Supongo que la elaboración de mis hepáticas sudamericanas me impondrá un trabajo igual al de la clasificación de las **Rubiaceae** que hay en el mundo. Del género más grande, **Lejeunea,** no solamente tengo millares de muestras, sino millares de papeles llenos de muestras; y todas éstas deben ser examinadas al microscopio, sin lo cual no se puede distinguir ninguno de sus rasgos".

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

"Me gusta contemplar a las plantas como a seres sensibles, que viven y gozan de la vida —que embellecen la tierra durante su vida, y que después de la muerte pueden adornar mi herbario. Cuando son reducidas a pulpa o polvo, bajo el mortero del farmacéutico, pierden la mayor parte de su interés **para mí.** Es verdad que las hepaticae no han ofrecido todavía al hombre una substancia capaz de narcotizarlo, o de obligar al estómago a vaciar su contenido; ni son tampoco buenas como alimento; pero, si el hombre no puede torturarlas para sus usos y abusos, en cambio, son infinitamente útiles ahí donde Dios las ha puesto (así espero probarlo); ellas son, finalmente, útiles para sí mismas, y bellas en sí mismas—seguramente el motivo primario de la existencia individual".

Spruce pasa después a probar que estas pequeñas plantas no están siempre desprovistas de propiedades sensibles. Algunas poseen materias colorantes, ofreciendo una tintura amarilla u obscura; otras dan olores fragantes, y algunas un gusto pungente comparable al del alcanfor o de la mostaza. Pero tales especies son aún pocas en número.

En una carta anterior, él había descrito cómo se las había arreglado para disponer de tiempo para estudiar las plantas que coleccionaba detalladamente. "He tenido que "arrancar" primeramente las que más me impresionaban; y ahora, después de estudiar constantemente las hepaticae, sin pensar en otra cosa durante diez y ocho meses, principio a sentir que sé algo acerca de ellas. He elaborado todos los más difíciles géneros, excepto uno, y la honorable Sra. Howard se ofrece para costear algunas figuras ilustrativas; de manera que si yo llego a completar la tarea, espero haber hecho algo que probablemente será permanente. Todo este trabajo ha sido realizado, acompañado de dolores y desvelos como en otro tiempo; pero el estar ocupado en objetos sensibles adormece el dolor mucho más que una ocupación puramente mental".

"Desde cuando vine a Welburn, he reducido también todas mis observaciones meteorológicas e hipsométricas, y "he hecho" las lenguas nativas y la etnografía, además de unas pocas cuestiones menores — todas, sin embargo, escritas a lápiz, y frecuentemente en jeroglíficos; necesitan ser puestas en orden y copiadas **au net".**

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

El pasaje siguiente de una de sus cartas posteriores muestra su amor por todas las cosas vivientes: "Ni éstos ni otros musgos o hepáticas probablemente serán de interés e importancia directa para el hombre; por lo menos, a mí no me parece; porque si fueran de importancia, los pajarillos y gusanos se disputarían su posesión". Esta es la última carta de interés botánico general.

El Sr. Hanbury murió de fiebre tifoidea el 24 de marzo de 1875. La última carta de Spruce dirigida a él figura en la colección de la Sociedad Farmacéutica con fecha 26 de mayo de 1874.

La siguiente carta (al Sr. Stabler, 9 de mayo de 1875) da cuenta de la gran pérdida que acababa de sufrir Spruce: "Ha sido una época de penas y sufrimientos. Primero, he tenido el gran pesar de perder a uno de mis mejores y más viejos amigos, Daniel Hanbury; al principio parecía solamente un ligero acceso de tifoidea, pero no pudo impedirse que se desarrollara. He perdido en él a un corresponsal de la ciudad que estaba siempre listo a cumplir la más insignificante comisión —a cuyos gastos él mismo subvenía generosamente— y a darme las últimas informaciones sobre cualquier asunto. Añada a ésto su carácter uniforme y bondadoso, y Ud. comprenderá que un amigo como él no puede ser reemplazado fácilmente. Adjunto dos cartas de su venerable padre de ochenta años para que Ud. las lea".

"Además, he caído enfermo de bronquitis con fiebre intermitente —cada dos días tenía doce horas de fiebre— y pasaron varias semanas antes de que yo pudiese sacudirme de ella. Finalmente, en estos últimos días algo me ha pasado en el ojo derecho, impidiéndome usar el microscopio; y temo perder la vista de este ojo".

Los únicos recuerdos aprovechables de los quince últimos años de la vida de Spruce se encuentran en la continua serie de cartas dirigidas a su amigo de toda la vida, el Sr. G. Stabler, quien, tanto como maestro de escuela, inválido y botánico, tenía gran simpatía por Spruce. Este caballero —ahora afectado de completa ceguera— ha puesto a mi disposición numerosos fragmentos de estas cartas. De éstos, yo presentaré pasajes selectos que me parecen de interés general o personal. Las cartas de Spruce tratan de su gran obra sobre las hepáticas; de los artículos sucesivos sobre el mismo grupo; de recuerdos a menudo divertidos so-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

bre las visitas de botánicos y de otras personas, entre los cuales se encontraban varios botánicos extranjeros, su apreciado amigo, sir Clements Markham, el difunto duque de Argyll, la duquesa de Argyll, lady Lanerton y lady Taunton. Con el duque tuvo dos horas de conversación, y no solamente sobre botánica, porque dice: "Fuera de estos temas, charlamos sobre muchos otros, desde la teoría ondulatoria de la luz hasta la política española y la rusa; mi huésped era tan franco y sencillo como nuestro estimado amigo, Matthew Slater".

De uno de sus más distinguidos visitantes, Spruce escribe (octubre de 1878): "Ayer recibí la visita de lord Northbrook, ex-gobernador general de la India, y yo no vacilé en plantearle la cuestión india; pero aquí no puedo detallar sus puntos de vista y opiniones: ellos eran **muy diferentes** de los de Lytton y Beaconsfield".

En noviembre de 1875 escribe: "Acabo de escribir cinco largas letras para que el señor André me las lleve a Sudamérica. El emprende su viaje el 7 y va directamente a Loja y a los Andes ecuatoriales. El Sr. André es el conocido botánico francés, viajero entusiasta y coleccionista de plantas".

La nota siguiente es de interés: "He lamentado saber que Lindberg está sufriendo de la vista y de la cabeza. Yo padecí de lo mismo durante varios meses en Sudamérica, y por una causa análoga. Tenía unos gorros hechos de satín negro, forrados de seda roja. La tintura roja salía y manchaba mi frente, pero pasó mucho tiempo antes de que yo descubriese la causa de tan atroces dolores que casi me volvían loco. A causa de ello renegaba en Español tan bien como ahora lo hace Lindberg en inglés".

El pasaje siguiente de una carta del 23 de abril de 1886, muestra cuan bien sabía traer citas de otros autores, sin que pareciesen inoportunas —cualidad bastante rara—: "He sentido mucha pena al saber la muerte del pobre obispo Hannington: son tan raros los obispos botánicos. Sin embargo, nosotros tuvimos a uno, el Dr. Goodenough, obispo de Carlisle, cuya monografía sobre las carices británicas es todavía clásica. Aunque era tan buen botánico, era, en cambio, pésimo predicador. Un día tuvo que predicar a los pares de Inglaterra, y Peter Pindar escribió de él:

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

"Estuvo bien que **Goodenough** predicara delante de los lores, pero es seguro que estuvo bastante mal (**bad enough**) para los que lo oyeron". (1)

Después de la publicación de la obra de Spruce sobre las hepáticas, se ocupó desde 1889 hasta 1892 en la tarea, fastidiosa para otro, pero interesante para él, de distribuír su inmensa colección de hepáticas sudamericanas en equipos de especies, escribiendo las etiquetas con todos sus detalles, etc., todo lo cual se completó, despachando veinte y cinco equipos hasta fines del año. Los cuatro primeros equipos contenían 493 especies cada uno: los once primeros contenían más de cuatrocientos, mientras que los cinco últimos fueron reducidos a 200 o 300, debido a que en ellos se encontraban las plantas más raras y delicadas, muchas de las cuales fueron halladas sólo una vez, quizás en espacios reducidos, y mezcladas o desarrollándose con otras especies.

Los fragmentos siguientes de sus dos últimas cartas (la segunda fué escrita dos meses antes de su muerte) nos prueban que su interés por la botánica duró hasta el fin.

El 27 de octubre de 1892 escribió al Sr. Stabler: "El mes pasado completé mis setenta y cinco años, y ahora soy un despojo humano. Sólo mis ojos no me fallan. En el invierno de 1889 tuve un ataque de parálisis, acompañado de incapacidad casi completa durante dos meses. Desde entonces no he podido escribir sino muy poco; he estado ocupado principalmente en revisar mis colecciones y en preparar los disecados de las mismas. Tengo todavía que decir unas pocas palabras respecto a las hepáticas, pero no sé si tendré el valor suficiente para decirlas".

Y el 13 de octubre de 1893 escribe lo siguiente: "Slater y yo hemos descubierto dos señoras botánicas en nuestra vecindad, o mejor dicho, ellas nos han descubierto a nosotros. El marido de la Sra. Tindall es hermano del propietario de Kirby Misperton, pero su casa se encuentra en el Sur. La Srta. Lister, su prima, es una inteligente artista botánica. Su casa se encuentra en Dorset. Son unas señoras tranquilas y modestas —distinguidas estudiantes (yo en-

---

(1) En el original inglés hay un juego de palabras.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

vidio la familiaridad que tienen con el alemán) — y ambas tienen un buen conocimiento de las flores y musgos británicos, pero son relativamente novicias en las Hepaticae.

Poco tiempo después de escribir la carta antes citada, tuvo un grave acceso de grippe, el cual le causó la muerte el 28 de diciembre del mismo año, a la edad de setenta y seis años tres meses.

La vida de Richard Spruce transcurrió en continuo trabajo para la ciencia y la humanidad — como profesor, como explorador de la naturaleza, y más directamente, por su feliz trabajo en la introducción de la preciosa quina a la India. Aunque sus fatigas para contribuír a este último objeto, fueron una de las causas de su permanente mala salud, sus amigos tuvieron la mayor dificultad para conseguir del gobierno la pequeña pensión anual de cincuenta libras en 1865, y en 1877, mediante las continuas y serias gestiones del Sr. (ahora Sir) Markham, una pensión adicional de cincuenta libras provenientes del gobierno de la India inglesa. Habiendo perdido la mayor parte de sus ahorros en la quiebra de una casa comercial de gran renombre en Guayaquil, sus recursos, al regresar a Inglaterra, eran notablemente escasos, de manera que se vió obligado a pasar los últimos veinte años de su vida en la pequeña habitación de una quinta —12 pies cuadrados— con un dormitorio de iguales dimensiones. Aquí fué atendido cuidadosamente por una bondadosa ama de llaves y una niña que fueron sus amigos y compañeros. En esta humilde habitación recibía las visitas de sus numerosos amigos, y en medio de sus dolencias y achaques, era alegre y contento. Fué un buen conocedor de la literatura general, inclusos los antiguos viajeros y poetas —Shakespeare y Chaucer se encontraban siempre en su pequeña colección de libros. Fué músico y jugador de ajedrez, y le gustaban los chistes, aunque fuesen a costa de él. Y repitiendo las palabras de su amigo de toda la vida, el Sr. George Stabler: "fué siempre cortés y caballeroso en su conducta, y siempre afectuoso, amable y simpático, como amigo".

Como amigo y admirador de Spruce durante más de cuarenta años, me permitiré expresar mi opinión acerca de él, reproduciendo una corta nota necrológica que escribí para la revista **Nature** (1º de febrero de 1894) :

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Richard Spruce fué alto y moreno, con los rasgos finos de un tipo algo meridional; cortés y digno en sus maneras; pero con un fondo de tranquilo humor que hacía de él un delicioso compañero. Poseía en grado notable la facultad del orden que se manifestaba en el invariable aseo de su vestido, en su caligrafía uniforme, y en el arreglo de todo lo que lo rodeaba. Ya en una choza indígena de Río Negro, ya en su pequeña quinta de Yorkshire, sus útiles de escritorio, sus libros, su microscopio, sus plantas disecadas, sus reservas alimenticias y de vestido, todo ocupaba un lugar adecuado, al alcance de sus manos. Fué este hábito del orden, unido a su pasión por la perfección en todo lo que emprendía, que hizo de él un admirable coleccionista. Era muy anecdótico, y aún en los momentos en que adolecía de sus enfermedades complicadas y dolorosas, rara vez pasaba una hora sin alguna observación humorística o algún recuerdo agradable de otros tiempos. Fué un hombre que, por adversa que hubiese sido su situación o el medio ambiente, procuraba pasar la mejor vida. Fué liberal en política y religión; un verdadero amante del trabajo y de los trabajadores de cualquiera condición o país, y nada provocaba su indignación como oír acerca de las pequeñas o crueles persecuciones a que las clases laboriosas estaban (y están todavía) a menudo expuestas. Fué un entusiasta admirador de la naturaleza en todas sus varias manifestaciones, desde la grandeza de las selvas vírgenes o desde la majestad de una puesta de sol en los nevados picos de los Andes, hasta el detalle más insignificante de un humilde musgo o hepática. En todas sus palabras y hechos fué un verdadero caballero, y era un privilegio y un placer contar con su amistad personal.

Fué enterrado en Terrington (parroquia en que nació; Ganthorpe era solamente una aldehuela) junto a sus padres, de acuerdo con las instrucciones que dió a su albacea, el Sr. Matthew B. Slater de Malton.

Solamente nos queda dar algunas indicaciones de su labor científica, tal como aparece juzgada por sus colegas botánicos.

Su gran característica fué la perfección de su trabajo. Rápidamente puso su sello de botánico inglés, y muy pronto se hizo una autoridad para nuestra flora indígena, y especialmente, de sus grupos favoritos de musgos y hepáticas.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Un poco más tarde, cuando él fué a los Pirineos, hizo tan bellas colecciones de las más raras plantas alpinas, y tantos descubrimientos entre los musgos tan poco conocidos hasta entonces, que probó su capacidad, tanto como coleccionista, cuanto como estudiante infatigable de una nueva flora. No puedo dejar de creer que fué la perfección del trabajo de Spruce en todo lo que emprendía, la que tanto impresionó al Sr. Bentham (quien había recogido plantas en los Pirineos y había publicado un catálogo de plantas) hasta confiarle el enorme trabajo y la responsabilidad de actuar como su agente en la denominación y distribución de sus plantas sudamericanas; trabajo que, no obstante su otra obra botánica, especialmente la **Flora de Hongkong** y el **Manual de la Flora británica** que Bentham escribía y publicaba al mismo tiempo, la continuó hasta el fin, durante los doce años en que Spruce pudo mandarle colecciones.

Tan pronto como llegaron a Inglaterra sus primeras remesas de plantas, procedentes de las inmediaciones de Pará, las esperanzas de sus amigos se cumplieron ampliamente; y el Sr. Bentham escribió una carta a Spruce: "Las muestras son excelentes, están tan bien empacadas, han llegado en un orden admirable..... Es una de las mejores colecciones tropicales, en lo que respecta a la calidad de las muestras, que yo haya visto". Sir William Hooker le escribió en el mismo sentido; y esta gran calidad de las muestras se mantuvo durante toda la expedición, excepto en los casos en que la tardanza o la acción de la humedad y las inundaciones, cuando las plantas no estaban ya en manos de Spruce, habían causado mayor o menor daño.

Sir Joseph Hooker me escribió sobre este punto y en relación con las últimas colecciones: "Yo recuerdo la llegada de una remesa a Kew, destinada para Bentham, y la admiración que me causaron el extraordinario estado de las muestras, su plenitud de descripción, y el gran valor de la información referente a las mismas anotada en las etiquetas".

El profesor Daniel Oliver, que ayudó al Sr. Bentham en la distribución de las muestras, me escribió también al respecto: "Las muestras del Sr. Spruce estaban cuidadosamente recogidas, disecadas y empacadas, circunstancias extraordinarias si se tiene en cuenta las dificultades de toda clase que él debía afrontar; y lo que más valor tenía,

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

estaban acompañadas de hermosas etiquetas legibles, que daban información precisa respecto a la localidad, al **habitat,** a detalles necesarios para conocer bien las muestras disecadas. Puedo añadir que nunca pudieron estar mejor cumplidas las tareas de un coleccionista experimentado. Las colecciones eran especialmente ricas en especies arborescentes, cuya obtención debía ofrecer frecuentemente considerable dificultad".

No puede haber mejor elogio que el de dos botánicos que durante muchos años han tenido a su cargo las más grandes colecciones de plantas del mundo.

El gran conocimiento botánico de Spruce, su esmero, su gran juicio para la clasificación y descripción de las plantas que él estudiaba especialmente, han sido reconocidos por los jueces más competentes.

En la corta reseña publicada sobre las obras de eminentes botánicos y coleccionistas, que aparece en el último tomo de la gran **Flora braziliensis,** se dice de Spruce que "había examinado con la mayor precisión y publicado" una obra sobre los Musgos y Hepaticae de los Pirineos; además, sobre la obra que trata de las Hepaticae de los Andes y el Amazonas, se dice que Spruce "elaboró y describió de la manera más sagaz" el conjunto de las especies conocidas.

A su regreso a Inglaterra, Spruce fué invitado por el viejo botánico Von Martius a emprender en la elaboración de uno de los Ordenes Naturales para su gran obra acerca de la Flora del Brasil, lo cual nos prueba que Von Martius tenía ya una gran opinión de Spruce, como naturalista. Este se vió obligado a declinar la comisión en vista de su mala salud; pero ambos se cruzaron varias cartas sobre cuestiones botánicas, mostrando Martius, de su parte, el más alto aprecio y hasta una amistad entusiasta. En 1866 principia Martius su carta de esta manera: "Mi querido Spruce", y la termina con este llamamiento patético: "Por la misericordia de Dios, le ruego que me dé la alegría de una respuesta. Su fiel amigo y admirador, Martius". En 1867 concluye su carta de esta manera: "Por siempre su adicto y afectuoso amigo"; y en 1868, Agosto, poco antes de su muerte, Martius escribe: "Su amigo afectuoso que lo admira".

Respecto a los resultados generales de la expedición botánica de Spruce y al estudio de América del Sur, el di-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

funto Sr. George Bentham, que conoció de este trabajo más que ningún otro, escribía así: "Sus investigaciones sobre la vegetación del interior de Sudamérica, han sido las más importantes que hemos tenido desde los tiempos de Humboldt, no solamente por el número de especies que ha recogido (que llegaron a más de siete mil), sino también por el número de nuevas formas genéricas con que ha enriquecido a la ciencia; por su investigación sobre las aplicaciones económicas de las plantas en los países que visitaba; y por el número y el valor científico de las observaciones que hacía en el terreno mismo, anotándolas junto a las muestras, todas las cuales han sido remitidas a este país, depositando equipos completos en el herbario de Kew". (2)

El Sr. John Miers, una gran autoridad en plantas sudamericanas, escribió dos largas cartas a Spruce en 1874, llenas de detalles botánicos, y aceptando muchas sugerencias

---

(2) El Sr. Stabler no pudo decirme dónde halló esta declaración del Sr. Bentham, que aparece en su "Nota necrológica sobre Richard Spruce", publicada en los **Proceedings** de la Sociedad Botánica de Edinburgh (febrero de 1894). El Dr. B. Daydon Jackson registró amablemente todos los discursos del Presidente en la Sociedad Linneo, así como los artículos que se referían a Spruce en el **Journal of Botany,** sin hallar la declaración reproducida más arriba. Entonces me dirigí al Sr. A. Gepp del Museo de Historia Natural (quien había escrito una nota necrológica sobre Spruce); él me informó que su colega, el Sr. James Britten, la había descubierto en un folleto de siete páginas, sin nombre de autor ni de impresor: **Declaración sobre los resultados de los viajes del Sr. Richard Spruce en el valle del Amazonas y en los Andes peruanos y ecuatorianos.**

Entonces viene una descripción, año tras año, de las obras de Spruce, concluyéndose con una "Nota del Sr. Bentham, presidente de la Sociedad Linneo, acerca de los servicios del Sr. Spruce a la Botánica", la cual, después de referirse a su trabajo en Gran Bretaña y en los Pirineos, se termina con el pasaje ya mencionado.

Este folleto lleva la siguiente inscripción manuscrita: "J. J. Bennett, Esq., con saludos del Sr. Clements R. Markham, 10 de junio de 1864".

Como la declaración tiene fecha posterior con una quincena al regreso de Spruce a Inglaterra, parece haber sido uno de los documentos empleados por su amigo, el Sr. (ahora Sir) Clements Markham, para conseguir del gobierno inglés la pequeña Pensión de la Lista Civil, de 50 libras esterlinas, que el gobierno le concedió al año siguiente, según lo afirma el Sr. Stabler.

Estas circunstancias sirven porque el Sr. Bentham no ha publicado ninguna opinión general sobre la obra de Spruce en ninguno de los artículos que describen partes de las colecciones de Spruce; es, por tanto, muy importante que la declaración mencionada más arriba, se haya conservado.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

de Spruce, y sus rectificaciones acerca de las afirmaciones de otros botánicos, etc.

En una nota cronológica del Dr. Isaac Bayley Balfour, éste habla del ensayo de Spruce acerca de las palmas del Amazonas, llamándolo "clásico", y acerca de la gran obra sobre las hepáticas del Amazonas y los Andes dice: "es ahora generalmente reconocido como el libro más importante acerca de dicho grupo, aparecido en los años recientes"; y añade: "aunque evidentemente descriptivos y sistemáticos, sus escritos son de peso para la discriminación de los caracteres y para la demarcación de los límites; pero, además de ésto, tienen el encanto de servir para ser leídos entre líneas, porque abundan en sugerencias intercaladas, a menudo muy enjundiosas. Por ejemplo, la cuestión de la evolución de las hojas de las hepáticas y su relación con las de las plantas más grandes, puede ser trasladada a una nota marginal; la provisión de agua y las relaciones biológicas del grupo pueden ser incidentes de la descripción del hallazgo de nuevas especies, etc."

Otro botánico, el Sr. Antony Gepp, del Museo Británico, en un artículo **"A la memoria de Richard Spruce",** publicado en el **Journal of Botany** (febrero de 1894), escribe como sigue: "Su libro **Las hepáticas del Amazonas y los Andes** contiene la más lógica y científica clasificación del grupo que se ha expuesto hasta ahora, y está basada completamente sobre caracteres amplios y constantes que antes han sido descuidados o subestimados".

. . . . . .

"El Sr. Spruce se gozaba en guiar a sus lectores del tema inmediato a cuestiones afines, ilustrando sus argumentos con abundantes ejemplos, analogías y observaciones originales. Así, después de describir la nueva hepática irlandesa **Lejeunea Holtii,** pasa a poner en contraste la riqueza relativa de las **Lejeuneae** halladas en Killarney (13 especies), con las tres conocidas que aparecen en el resto de Europa; de aquí pasa a consideraciones generales acerca de los fenómenos de distribución y del papel desempeñado por los animales como portadores de semillas y esporas, citando la anécdota que le contó un indio de Río Negro acerca de las orgías que tenían los animales de la selva, en uno de los claros, inmediatamente después de que éste había sido abandonado por sus dueños".

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Y finalmente, el distinguido veterano naturalista, sir Joseph D. Hooker me escribe la siguiente apreciación, muy corta, pero muy importante:

"No hay duda de que la obra monumental de Spruce sobre las Hepáticas es una obra cumbre que vivirá para siempre".

LISTA DE LOS LIBROS Y ARTICULOS PUBLICADOS POR RICHARD SPRUCE, DOCTOR EN FILOSOFIA

La lista siguiente de las obras del Dr. Spruce, ya publicadas, se ha obtenido de las siguientes fuentes: 1) Una lista adjunta a la nota necrológica del Sr. M. G. Stabler, en las **Transactions** de la Sociedad Botánica de Edinburgh; 2) Una lista manuscrita amablemente cedida por Sir Clements Markham; 3) Listas y ejemplares de libros y artículos procedentes de la biblioteca de Spruce, presentados por su albacea, el Sr. Matthew B. Slater. Creo, pues, que la lista es completa.

1.—Tres días en los pantanos de Yorkshire. Phytologist, i. 101—104 (1841).

2.—Descubrimiento de la **Leskea pulvinata,** Wahl. Phitologist, I. 189 (1842).

3.—Lista de musgos, etc., recogidos en Wharfedale, Yorkshire (contiene 19 musgos, 16 hepáticas, 8 líquenes)—Notas sobre el **Didymodon flexicaulis**—Musgos cerca del castillo de Howard. Phytologist, i. 197—198 (1842).

4.—**Bryum pyriforme.** Phytologist, i. 429 (1842).

5.—Acerca de las hojas accesorias del **hypnum filicinum,** Linn. Phytologist, i. 459 (1842).

6.—Una lista de musgos y hepáticas recogidos en Eskdale, Yorkshire. (Contiene 91 musgos y 28 hepáticas). Phytologist, ii. 540—544 (1843).

7.—Notas acerca de la **carex paradoxa.** Nota acerca de la **carex axillaris.** Phytologist, i. 842—843 (1843).

8.—Acerca de las hojas ramosas de la **jungermannia juniperina,** Sw. Phytologist, ii. 85—86 (1845).

9.—Una lista de los musgos y hepáticas de Yorkshire. Phytologist, ii. 147—157 (1845).

10.—Acerca de varios musgos nuevos para la flora británica. Hooker's Lond. Journ. of Bot. iv. 345—347, 535 (1845).

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

11.—Los musgos y hepáticas de Teesdale. Trans. Bot. Soc. Edin. ii. 65—89 (1846).

12.—Notas acerca de la Botánica de los Pirineos. Hooker's Lond. Journ. Bot. v. (1846). Dos artículos. También en los Ann. Mag. Nat. Hist. iii. y iv.

13.—Los musgos y las hepáticas de los Pirineos. Trans. Bot. Soc. Edin. iii. 103—216 (1850). También en los Ann. Mag. Hist. segunda serie, volúmenes iii. y iv.

14.—Fragmentos de cartas escritas por Richard Spruce, Esq., durante su misión botánica en el Amazonas. Hooker's Journ. Bot., mayo de 1851, noviembre de 1851, octubre de 1852, noviembre de 1852, julio de 1853, febrero de 1854, abril de 1854 (volúmenes ii. iii. iv. v.).

15.—Objetos botánicos del Amazonas introducidos al museo de Kew. Hooker's Journ. Bot. volúmenes v. y vii. (1851—1853).

16.—Frutas comestibles del Río Negro. Hooker's Journ. Bot. v. 180 (1853).

17.—Fragmento de una carta relacionada con los aceites vegetales. Hooker's Journ. Bot. vi. 333 (1854).

18.—Notas acerca del caucho del Amazonas. Hooker's Journ. Bot. vii. 193 (1855); Journ. of Pharmacy, xxviii. 382.

19.—Acerca de cinco nuevas plantas del Perú oriental. Linn. Soc. Journ. iii, 191—204 (1859).

20.—Acerca de la **Leopoldinia Piassaba.** Linn. Soc. Journ. iv. p. 50 (1860).

21.—Notas sobre una visita a las selvas del Chinchona en los declives occidentales de los Andes quiteños. Linn. Soc. Journ. iv. 176—192 (1860).

22.—Acerca del modo con que brotan las ramas en algunos árboles amazónicos. Linn. Soc. Journ. v. pág. 14 (1861).

23.—Los musgos de los Andes y el Amazonas. Linn. Soc. Journ. v. 45—51 (1861).

24.—Informe sobre la expedición en busca de semillas y plantas de la **Chinchona succirubra** o árbol de la quina. Con un mapa de las regiones de la quina en Ecuador, por el Sr. Clements R. Markham. Impreso para la Oficina de la India (1862), páginas 112. También en el Libro azul de la Chinchona, páginas 1—63.

25.—Acerca de las montañas de los Llanganati en la cordillera oriental de los Andes quiteños. Roy. Geog. Soc. Journ. xxxi. 163 (1862).

26.—Notas sobre los valles de Piura y Chira en el Perú septen-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

tional y sobre el cultivo del algodón en él (pág. 81). Londres: Eyre and Spottiswoode (1864).

27.—Acerca del río Purus, afluente del Amazonas. Por el Sr. Richard Spruce. (Fecha) 18 de junio de 1864. (firmado) Richard Spruce (13 páginas). (No hay el nombre del editor ni del impresor).

El Dr. J. S. Keltie me informó que este artículo fué publicado como una nota en la página 339 de los "Viajes de Cieza de León", editado por (Sir) Clements Markham para la Sociedad Hakluyt en 1864. El artículo fué reimpreso apareciendo en uno de los tomos de sus "Opúsculos".

28.—Notas acerca de las tobas volcánicas de Lactacunga en las faldas del Cotopaxi, y sobre el barro volcánico de los Andes quiteños. Geol. Soc. Quart. Journ. xxi. 249 (1865); Phil. Mag. xxix. 401.

29.—Acerca de la fertilización de las hierbas. American Naturalist, iv. 239.

30.—"La isla blanca". The English Leader, Nº 63, Londres. (27 de octubre de 1866). Una defensa del sabatismo, en el estilo de Swift.

31.—Notas acerca de algunas migraciones de insectos y otras especies, observadas en la América tropical. Linn. Soc. Journ. Zool. vol. ix. 346—347 (1867).

32.—**Catalogus Muscorum fere omnium quos in Terris Amazonicis et Andinis per annos 1849—1860 legit Ricardus Spruceus. Londini, 1867.** (Números 1—1518).

33.—Notas acerca de las Papayaceae. Por Joaquim Corre de Mello y Richard Spruce. Linn. Soc. Journ. Bot. vol. x. i. (1869).

34.—**Palmae Amazonicae, sive enumeratio palmarum in itinere suo per regiones Americae Equatoriales lectarum** (183 páginas). **Auctore Ricardo Spruce, Ph. D.**, F. R. G. S. Linn. Soc. Journ. Bot. vol. xi. (1870).

35.—Acerca de algunos notables narcóticos del valle del Amazonas y del Orinoco. Geographical Magazine, agosto de 1872.

36.—Experiencias personales acerca de reptiles e insectos venenosos de Suramérica. Geographical Magazine, julio de 1873.

37.—Para la comprensión geográfica de las plantas americanas. Botanische Zeitung, col. 28 (1873).

38.—Acerca del Anomoclada, un nuevo género de las hepáticas, y acerca de los géneros afines Odontoschisma y Adelanthus. Journ. of Bot., 1876 (32 páginas).

39.—**Musci praeteriti.** Journ. of Bot. (diciembre de 1880, número 216, y febrero de 1881, número 218).

40.—Acerca de la **Marsupiella Stableri** (n.s.) y algunas especies

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

afines de las hepáticas europeas. Revue Bryologique, viii. 89—104 (1881).

41.—La morfología de la hoja de Fissidens. Jour. of. Bot. número 220 (abril de 1881).

42.—Acerca de la Cephalozia (un género de las hepáticas), sus sub-géneros y algunos géneros afines (vi y 99 páginas). Malton: impreso para el autor (1882).

43.—**Hepaticae Amazonicae et Andinae.** Trans. Bot. Soc. Edin. xv. 1—590, t. i.—xxii. (1885).

44.—Précis d'un voyage d'exploration botanique dans l'Amérique équatoriale, pour servir d'introduction provisoire a son ouvrage sur les Hépatiques de l'Amazon et des Andes. Par Richard Spruce. (20 pages.) (Extrait de la Revue Bryologique, aout 1886).

45.—**Lejeunea Holtii,** una nueva Hepática de Killarney. Journ. of Bot. xxv. (febrero de 1887).

46.—Acerca de una nueva hepática irlandesa (**Radula Holtii**). Journ. of Bot. xxv. 209—211 (1887).

47.—**Hepaticae in provincia Rio Janeiro, a Glazion lectae.** Revue Bryologique, xv. 33—34 (1888). (Sólo la lista).

48.—**Hepaticae paraguayenses, Balansa lectae.** Revue Bryologique, xxv. 34—35 (1888). (Sólo la lista).

49.—**Lejeunea Rosseltiana,** Massachusetts. Journ. of Bot. xxvii. 337—338 (1889).

50.—**Hepaticae Novae Americanae, tropicae et aliae.** Bulletin de la Société Botanique de France, xxxvi. cxxxix. ccvi. (1889).

51.—Bescherelle et Spruce. Hépatiques nouvelles des colonies françaises. Bulletin de la Société Botanique de France, xxxvi. clxxvi. clxxxix. Pls. xiii. xvii. (1889).

(Nuevas especies de Guadaloupe, Guayana francesa, Nueva Caledonia y las islas de la Reunión).

52.—**Hepaticae Spruceanae, Amazonicae et Andinae, annis 1849—1860 lectae** (Malton, 1892). (Muestras distribuídas por Spruce, con abundantes notas).

53.—**Hepaticae Bolivianae, in Andibus Boliviae Orientalis, annis 1885—6 a cl. H. H. Rusby lectae.** Mem. Torrey Bot. Club, i. 113—114 (1890).

54.—**Hepaticae Elliottianae, insulis Antillanis Sti. Vincentii et Dominicae a clar. W. R. Elliot annis 1891—1892 lectae, Ricardo Spruce determinatae.** Linn. Soc. Journ. Botany, vol. xxx. Pls. xx.—xxx., páginas 331—372 (1904).

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

CAPITULO I

PARA Y LAS SELVAS TROPICALES

(Del 12 de julio al 10 de octubre de 1894)

Me embarqué en Liverpool el 7 de junio de 1849 a bordo del bergantín Britannia, de doscientas diez y siete toneladas. El capitán del bergantín era Edmund Johnson y su tripulación se componía de doce hombres. Mis compañeros de viaje fueron el Sr. Robert King, un joven que había accedido a afrontar los peligros de las selvas amazónicas como compañero y ayudante, y el Sr. Herbert Wallace, que iba a reunirse con su hermano mayor, ocupado entonces en la exploración del Amazonas, del cual ha dejado una relación muy interesante.

En la mañana del 12 de julio, la ciudad de Pará se presentó distintamente a nuestra vista, en una línea de casas de sorprendente apariencia que se extendían a lo largo de la orilla del río; la aduana, con su pequeño muelle, se elevaba en medio camino, con las torres de la iglesia de la Merced, descollando sobre el techo; la iglesia y convento de San Antonio ocupaba la extrema izquierda (con relación a nuestro buque); y la catedral, aproximadamente la extrema derecha. Eran las diez de la mañana cuando anclamos cerca del muelle; las visitas y registros de los oficiales de Aduana nos detuvieron hasta la 1 de la tarde, hora en que desembarcamos después de almorzar con el Sr. Miller, consignatario del Britannia. Esperamos a los Sres. Archibald y James Campbell, colonos de muy buena posición en Pará, para quienes llevábamos cartas de presentación

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

de los amigos de Inglaterra. Estos caballeros nos recibieron muy cordialmente, siendo instalados enseguida en casa del Sr. James Campbell, el hermano mayor.

Permanecí en Pará sólo tres meses, y aún una parte de este corto período lo pasamos en las haciendas del Sr. Archibald Campbell, situadas en los alrededores de la ciudad. La Botánica me absorbió hasta tal extremo que mis observaciones sobre la ciudad son muy escasas, viéndome obligado a remitirme a las relaciones de viajeros anteriores para tener mayores detalles de ella y de sus habitantes.

El principio de la estación seca es una especie de primavera en el valle del Amazonas. Cuando las lluvias cesan y los ríos vuelven a su cauce normal, los árboles principian a florecer, primeramente los del **gapó** (márgenes inundadas del río), y luego los de la tierra firme o seca. En una o en otra estación, los árboles nunca están desprovistos de flores, excepto en pocos casos de extrema rareza: las hojas viejas cuelgan hasta que se desarrollen las nuevas, exactamente igual a las siemprevivas de Inglaterra. Unos pocos meses más tarde y hemos llegado a pleno verano: las flores escasean y en la mayor parte de los árboles principian a madurar las semillas y frutos. Tanto las flores como los frutos de los árboles selváticos fueron "uvas agrias" para mí durante largo tiempo. Tal como le pasó a Humboldt, yo me desengañé al principio, al no hallar indios ágiles y siempre dispuestos a encaramarse como gatos o monos a los árboles, y al ver que era inútil toda tentativa de alcanzar, con cuchillos curvos y asegurados en varas, a las flores que crecían a una altura de ciento y más piés, en árboles cuyos troncos lisos y demasiado gruesos para dejarse escalar, llegaban a cincuenta o sesenta piés antes de arrojar ramas. Al fin me convencí de que el mejor modo, y tal vez el único, de obtener las flores y los frutos era derribando el árbol; pero pasó mucho tiempo antes de que yo pudiera vencer el sentimiento de pesar que se apoderaba de mí al tener que destruír un árbol magnífico, quizás secular, sólo con el objeto de arrancar sus flores. Poco a poco principié a comprender que en una selva prácticamente ilimitada —cerca de tres millones de millas cuadradas cubiertas de árboles y casi nada más que árboles— donde hasta el mismo césped es semejante a los árboles, y donde los aborígenes no se detienen en destruír los árboles más nobles, cuan-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

do éstos les cierran el paso, más tiempo del que nosotros nos detenemos en destruír el más humilde césped; un árbol derribado no deja otro vacío que el que se deja cuando arrancamos un tallo de alpiste o una amapola de un sembrío inglés. Consideré, además, que mis muestras se guardarían en los principales museos públicos y privados del mundo, y que servirían para identificar a cada árbol con sus productos, así como para estudiar las particularidades de su estructura. En fin, me resigné a cometer un acto cuyo aparente vandalismo estaba, o parecía estar, compensado con su necesidad o utilidad. Supongo que de la misma manera un zoólogo ahoga los remordimientos de su conciencia al matar un ave o un cuadrúpedo hermosos, solamente por la necesidad de la piel o de los huesos. Yo no sé si Napoleón y Alejandro se hicieron el mismo razonamiento para justificarse la destrucción de vidas humanas que acarreaban sus victorias; pero si los cuerpos de los muertos en Austerlitz o Arbela pudiesen recogerse y conservarse —con los mismos gestos de los estertores de la agonía— en las cajas de cristal de un vasto museo, qué muestras instructivas de los frutos de la guerra serían aquellos!

Al principio me limité a la vegetación que era accesible, pero, como nunca había visto plantas tropicales en el lugar de origen, todas fueron nuevas y hermosas para mí, aunque sabía que la mayor parte de las plantas costaneras tenían amplia distribución en los trópicos, de manera que sólo una pequeña porción de las mismas serían de algún valor a los ojos de los botánicos ingleses, muchos de los cuales ya las habían hallado en otras partes. En los lugares pantanosos, y en las desembocaduras fangosas de los **igarapés** (3), había una gran reserva de hierbas hermosas, pero desproporcionadas y corpulentas, y de plantas semejantes a carrizos, especialmente los altos cipreses que, al principio, parecen hermosos con sus conos de espigas de un verde dorado, pero que muy pronto cansan por su abundancia. Los mangles causan casi la misma impresión —todo

(3) **Igarapé** (**lingoa geral**) se deriva de **igara,** que significa canoa, y **pé,** que significa camino. Con la palabra **igarapé** son conocidos generalmente los arroyos y pequeños ríos.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

el mundo admira a primera vista su verdor uniforme y fresco, pero nada es más sombrío y fastidioso que vivir cerca de ellos, o navegar junto a una costa donde no se divisen otros árboles sino mangles. Estos son abundantes desde Pará hacia abajo, especialmente en las islas que se inundan con cada marea, pero de allí arriba, donde el agua se vuelve menos y menos salada, desaparecen gradualmente.

Las llanuras bajas y húmedas estaban cubiertas parcialmente por el **Páo de lacre,** o sea el árbol del lacre (**Vismia guianensis**), arbusto de doce a quince piés de alto, de la misma familia de nuestro arbusto de San Juan; como él, provisto de hojas, flores, etc., tachonadas de puntos glandulares. Del tallo herido exsuda un jugo espeso y rojizo, que al ser recogido y puesto a secar, forma un buen substituto del lacre. En estos sitios había varias especies de Inga, árboles más altos, algunos de vainas grandes, planas, semejantes a las cimitarras; otros de vainas que llegan a la dimensión de una yarda, esbeltas, cilíndricas, retorcidas y provistas de surcos: algunas colgaban de las ramas como extremidades de sogas o porciones de algún tallo acordonado (de aquí su nombre indígena de **Inga-sipó**). Junto a estos árboles había varias vainas del Mono (una especie de Pithecolobium), muy afines de los Ingas en costumbre y carácter, pero de hojas dos veces (en lugar de una sola) pinadas, y con pequeñas vainas, a menudo rizadas en forma de anillo, o por lo menos, con las aberturas echadas hacia atrás cuando ya han llegado a su madurez, de manera de parecerse al rabo de un mono. Sobre éstos y otros árboles se trepaban las **Malpighiaceae,** adornadas de racimos de flores amarillas o rosadas, de pétalos elegantemente adornados, y con un par de grandes glándulas (o tubérculos) en la base de cada segmento del cáliz; también había vistosas **Combretaceae,** de las cuales una especie (**Caccoucia coccinea,** Aubl.) parecía inflamada con sus largas espigas de flores brillantes y escarlata.

Los lugares desiertos, de suelo más seco, estaban a menudo revestidos de una vegetación vigorosa, a base de césped, siendo las plantas predominantes la solana altamente desarrollada y punzante; varias especies de Cassia, adornadas de flores amarillas y cargadas de vainas largas, cuyas semillas flojas producían ruido al sacudir las ramas entrelazadas. Crecían, también, plantas sensitivas en gran

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

variedad y abundancia; plantas afines a nuestras malvas; otras, afines a las alverjas y al fréjol riñón, y entre ellas, varias especies de Centrosema, con flores grandes, blancas o purpúreas, más o menos orbiculares en su diseño. En el suelo y sobre los arbustos se arrastraban y enlazaban los tallos lechosos de varias Convolvulaceae (variedades de las batatas) y Apocyneae (Echites); las primeras con grandes flores tubulares, blancas, purpúreas o violetas; las segundas, con flores amarillas, en forma de campanilla o de trompeta. También estaba diseminada la **Passiflora foetida,** Cavan., uno de los céspedes tropicales más comunes, y único en una familia cuyas flores exhalan olores tan exquisitos, que recuerdan involuntariamente las guaridas del **Urubú,** de donde procede su nombre indio de **Urubú-muracajá.** Hierbas de desarrollo inferior y de hábitos menos arraigados, eran principalmente las Labiadas y otras plantas afines. A veces, en sitios semejantes, pimientos de varias clases monopolizaban la mayor parte del suelo, muchos de los cuales (la especie de Artanthe) se elevaban hasta formar arbustos y aún árboles; eran notables por sus numerosas venas, en forma de bordes, que sobresalían en ángulo agudo a cada lado del borde medio de sus hojas aromáticas (o a veces fétidas), y por sus flores diminutas, dispuestas en espádices, con apariencia de reja, similares a las de muchas Aroídeas. Otros pimientos (la especie de Peperomia) se parecían a helechos diminutos, cuando trepaban con sus tallos en forma de hebra, sobre los troncos de los árboles, descubriendo sus hojas carnosas y redondeadas, pintadas de verde y café.

En la selva virgen, las pocas plantas cuyas flores no colgaban más allá de mi alcance eran principalmente los arbustos y los árboles bajos de los órdenes de las Clusiaceae, Melastomáceae y Rubiaceae; pero me consolé de la escasez de flores accesibles con la abundancia de helechos y también de musgos. A pesar de que estos últimos eran muy interesantes a mis ojos, no creo que podría hacer una relación de interés para el lector profano, y así, me contentaré con mencionar un rasgo que fué nuevo también para mí; a saber, que en las selvas tropicales, cálidas, húmedas y umbrosas, las hojas de los árboles se cubrían de hermosos líquenes y hepáticas. Los primeros exhiben generalmente una corteza blanquecina, salpicada de peque-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

ñas manchas negras, rojas o amarillas: pero hay algunas especies que, sin embargo de su pequeñez, son tan completamente foliáceas como las Parmelias y Stictas que adornan nuestros fresnos seculares. Las hepáticas epífilas aparecen a la simple vista como superficies informes, o como hebras intrincadas y flébiles, de un color blanco, verde, rosado u obscuro; pero el lente descubre que tienen hojas separadas, estrecha y simétricamente dispuestas sobre el tallo en dos filas, y flores (o periantios) de varias formas, pero habitualmente, pentagonales o tubulares.

EN CARIPI

Cuando ya habíamos permanecido un poco más de un mes en Pará, recibimos gustosos la invitación del Sr. A. Campbell para acompañar a su familia a Caripi, una de sus haciendas que se encuentra a treinta millas río arriba del Pará. Emprendimos viaje en la canoa del Sr. Campbell, en la mañana del 21 de agosto, con la marea baja que nos llevó más allá de las islas que se encuentran frente a Pará, y entonces con la nueva marea, y ayudados por algunos remos, seguimos nuestro camino a Caripi, donde llegamos bastante tarde. El río Pará tiene en aquel sitio más o menos diez millas de ancho, pareciéndose a un mar interior o a un gran lago. La costa de la isla Marajó se divisaba confusamente al lado opuesto, despejada de islotes. La costa forma una playa espaciosa, de suave declive, cubierta de arena blanca. Cuando la marea está baja, se podía atravesar la playa en dirección hacia arriba, en una distancia de varias millas, sin otro obstáculo que los **igarapés** que aquí y allá interceptan el camino. Después de un pequeño recorrido, la playa principia a rodearse de arrecifes bajos, formados de un asperón tosco y ferruginoso, dispuesto en capas horizontales, el mismo que puede verse cerca de Pará, en el río Guamá, y en algunos otros lugares; siendo, en efecto, la piedra común de construcción. Pero grande fué mi sorpresa al ver también bloques desprendidos de una roca peinada, con una superficie vítrea rojiza, de una apariencia análoga a masas carbonizadas, y posiblemente de origen ígneo. Ví un caso del contacto de las dos rocas, donde

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

la arena había penetrado en las grietas del asperón, fundiéndose parcialmente con él.

La hacienda de Caripi abarcaba, me parece, varias leguas cuadradas, pero con la excepción de un pequeño espacio abierto cerca de la casa para el pasto de las vacas y las cabras, y de unos pocos sembríos de mandioca en la parte posterior, arrendados principalmente a los colonos indios, todo el suelo estaba cubierto de bosques. Por lo demás, Caripi era solamente un lugar de convalescencia para la familia y amigos del Sr. Campbell. Su salubridad dependía de la sequedad del sitio y de la fresca brisa que soplaba a través de la bahía, aumentada por las facilidades de baño y la ausencia de **carapanás.**

La grande y cómoda casa había estado cerrada unos pocos meses durante la ausencia de la familia, y cuando el cuarto destinado a mi alojamiento fué reabierto, apareció en el centro del piso un montón de tierra fresca que casi llegaba a tres pies de alto, como si hubiese salido de un hoyo recién abierto; pero en realidad era el trabajo de aquel gran excavador y constructor de caminos que se llama la hormiga **saúba** —el peón del valle del Amazonas del cual nos ocuparemos más tarde—. Cuando la luz penetró a los cuartos cerrados, las hordas de murciélagos que se alojaban volaron impetuosamente; algunos murieron a manos de los negros y el resto regresó a sus refugios en el techo. Algunos parecían formidables en su tamaño —cerca de dos pies con las alas extendidas—, aunque más tarde ví otros mucho más grandes en la parte superior del Río Negro. Ni las especies grandes ni las pequeñas parecían acostumbradas a morder; pero, como entre ellos entraban a veces verdaderos vampiros al caer la noche, se acostumbraba, como un preservativo contra sus ataques, dormir con la luz encendida. Más tarde noté que ésta era una práctica muy común en todo el Amazonas. . . .

En la segunda o tercera noche de nuestra estadía en Caripi, acertando a despertarme un poco después de media noche, ví a King que dormía con la cabeza fuera de su hamaca y casi tocando el suelo, mientras junto a su oreja estaba sentado un diablillo negro, que por su tamaño podía ser una rana grande; pero la lámpara que alumbraba escasamente el cuarto desde una esquina, no me permitía ver bien de qué se trataba. Salté de mi hamaca, agarré mi **ter-**

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

cado (una especie de pica), atravesé el cuarto, y al clavar al monstruo contra el suelo, abrió sus alas en toda la extensión y se presentó como un murciélago joven de las especies más grandes. Apenas había realizado este hecho cuando los padres del murciélago salieron del techo para atacarme; yo alcancé a rechazarlos y ellos principiaron a volar alrededor del cuarto esforzándose por golpearme con sus alas cada vez que pasaban junto a mí. En cambio, yo me esforzaba por golpearlos. En esta situación, se despertó King y al ver el desigual combate que yo sostenía, y sin saber la causa del mismo, se sentó en su hamaca, acometido por la risa, a la cual yo me uní muy pronto.

. . . . . .

El 24 de agosto visitamos un establecimiento indio, junto a un **igarapé,** situado a cinco millas al interior de la casa del Sr. Campbell, a fin de ver la manufactura de la vajilla a prueba de fuego, y especialmente el árbol **Caraipé,** en cuya corteza (mezclada con arcilla) se decía residir la resistencia al fuego. Desde Inglaterra me habían recomendado especialmente la identificación de este árbol, donde, a causa de la similitud del nombre, se creía que era una especie de Caraipa, género del orden de las Ternstroemiaceae. . . . .

Uno de los mulatos del Sr. Campbell nos servía de guía. Desviándose del camino trillado, nos llevó por un corto atajo de la selva, a lo largo de la senda de los cazadores, donde mis ojos novicios, apenas podían reconocer la analogía con un sendero. Llegamos al **igarapé,** que no era muy ancho, pero como en aquellas regiones se desconocían aquellas facilidades que se llaman puentes, no habríamos podido cruzarlo, si nuestro guía no se hubiese lanzado a nado para traernos una canoa del otro lado. Unos pocos pasos más allá se encontraban las cuatro o cinco chozas que buscábamos, ocultas entre naranjos y plátanos. Las contemplé con interés, porque se trataba de las primeras viviendas de los habitantes de la selva que yo encontraba, aunque había algunas de carácter híbrido (iguales a sus habitantes) en Nazaré y otros suburbios de Pará. Tenían un aspecto de limpieza y comodidad que me hacían pensar en la casa de Will Atkins en la isla de Robinson Crusoe. Las paredes de las chozas estaban hechas de hojas de palma, entrelazadas y formando una especie de estera. Los techos estaban cu-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

biertos con una especie de ramas, enlazando varias hojas anchas de una palma pequeña que se llama **Ubím** (Geonoma) en una vara hasta que una cubra a la otra. Un techo de **Ubím** tiene buen aspecto, protege contra la lluvia y dura mucho tiempo. A corta distancia se encontraban los indispensables campos de mandioca, cubriendo varias acres. Un indio anciano me señaló ocho o nueve variedades de aquella planta utilísima (la **Manihot utilissima** de los botánicos), que crecía en una parcela cuidadosamente separada del resto. El indio pretendía conocer las variedades de mandioca por las hojas, pero confieso que yo fuí incapaz de hacerlo. Sin embargo, no hay duda de que las raíces varían mucho en cuanto a forma y color: algunas son blanquecinas, otras son de un amarillo subido. Algunas clases maduran más pronto que las otras; unas se adaptan mejor para hacer **farinha** (harina) **de agua** y otras para hacer **farinha secca.** La **farinha de agua** se hace mediante la maceración de las raíces de la mandioca en el agua, hasta que estén tan suaves que puedan quebrarse con la mano. La **farinha secca** se hace raspando las raíces frescas. La primera contiene casi todo el almidón en combinación con las otras partes nutritivas; pero la última ha abandonado la mayor parte de su almidón durante los frecuentes lavados y apretones que sufre la pulpa a fin de librarse del jugo venenoso. Cuando el objeto principal es separar la tapioca o mandioca, se emplea solamente la raíz bien raspada de la planta.

Después me mostraron la alfarería **Caraipé,** que comprendía casi toda clase de utensilios. Estaba hecha, por partes iguales, de una arcilla fina que se halla en el cauce de los **igarapés,** y de corteza calcinada del árbol **caraipé;** pero en otras partes en que he visto la misma manufactura (casi no hay familia indígena, en todo el valle del Amazonas que no la conozca), se usaba una menor proporción de corteza. La substancia que vuelve a la corteza aprovechable para este fin es la gran cantidad de sílice que está contenida en ella. En las mejores calidades —como las que ví más tarde en el río Uaupés— podían observarse con un lente los cristales de sílice hasta en la corteza fresca; la corteza calcinada se vuelve una masa semejante a la yesca (con un pequeño residuo de ceniza clara, que puede ser soplada), de manera que para mezclarse con la arcilla, necesita ser re-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

ducida a polvo con una broca y en un mortero. Sin embargo, la corteza que yo ví en Caripí es mucho menos silícea, y cuando está calcinada puede quebrarse con los dedos.

. . . . . .

Habiendo satisfecho mi curiosidad en lo que se refiere a la alfarería, nos internamos en el bosque para conocer el árbol **Caraipé;** después de larga búsqueda, hallamos uno: era un árbol recto y esbelto, cuya altura podía estimarse en cien pies; tenía ramas solamente en la copa, de manera que era imposible decir desde abajo qué clase de hojas tenía. Un joven indio se prestó para conseguírmelas; entonces fuí testigo, por primera vez, de la manera cómo trepaban los indios a los árboles que no eran de extraordinario grosor. Atan un pañuelo por sus dos extremidades opuestas, o un pedazo de cuerda, de dos pies poco más o menos, así mismo por sus extremidades, o todavía mejor (porque abunda mucho en la selva), hacían un anillo de **sipó** del mismo tamaño. El trepador, parado al pié del árbol, introduce los dedos de cada pié en el anillo y lo extiende hasta donde puede dar; entonces, abrazándose al árbol con ambos brazos, o con sus manos solamente, si el árbol es muy frágil, levanta las piernas hasta donde puede, y sosteniendo el anillo pegado al árbol con los piés, de manera que parezca un peldaño, se endereza y repite el proceso; de manera que, por una serie de movimientos de culebra (me refiero a la actitud, nó al paso mismo), llega muy pronto a la cima del árbol. Muchos indios, sin necesidad de ningún artificio, se encaraman a un árbol liso y delgado, simiescamente; sobre todo, si este árbol es ligeramente inclinado. De esta manera he visto a los **tapuyas** trepar a las palmas de coco y **assaí** para comer la sabrosa fruta. . . . . .

El indio me trajo ramas de **caraipé,** pero por desgracia, no tenían hojas, flores ni fruto. A pesar de ser tan defectuosas, remití las muestras secas al Sr. Bentham, y éste, con sus vastos conocimientos de lo que podría llamarse anatomía vegetal comparada, pudo asignarlas, casi con toda seguridad, al orden de las **chrysobalaneae,** llegando aún a indicar el género (**Licania**) a que ellas pertenecían probablemente. Después tropecé con varias clases de árboles **caraipé,** y tuve la suerte de recoger las flores y frutos de algunos de ellos, que confirmaron la opinión del Sr. Bentham, acerca de que formaban una especie de la **Licania.** Las ho-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

jas se parecen mucho a nuestros manzanos y perales; aunque las **Licaniae** son, en realidad, más afines de las ciruelas (**drupaceae**), y las pequeñas drupas sub-globosas no son muy diferentes de duraznos pequeños, de temprana madurez, generalmente de color carmín o purpúreo por un lado; pero son, muy secas y apenas comestibles.

Añadiré aquí que, fuera de lo que ví respecto a la corteza del **caraipé** en el Amazonas, descubrí las mismas aplicaciones en el río Negro, en el Uaupés, en el Casiquiari y en el Orinoco hasta las cataratas. Ví también traer utensilios de **caraipé** desde Guaviarí. En esta región es conocido bajo el nombre **barré** de **canida;** haciéndose de ella utensilios de tamaño muy grande, tales como cubos y calderas. Finalmente, era usado en los declives orientales de la cordillera de los Andes perteneciente al Ecuador y al Perú, así como en las antiguas provincias de Canelos y Mainas, donde lleva el nombre de **Apacharama.**

. . . . . .

Durante nuestra estadía en Caripí, el Sr. Campbell había hecho un pequeño claro no lejos de la casa para plantar mandioca. Examiné los árboles cuando fueron cortados, y me reservé algunas flores. También hice cortar dos palmas **Miriti,** para mandar algunas varas de sus troncos al Museo de productos vegetales de Kew. Había dos formas consideradas como dos especies distintas por Von Martius, a saber, **M. flexuosa,** que tiene frutos casi globosos, y la **M. vinifera,** que tiene frutos oblongos. Los primeros parecen encontrarse solamente en la región submarítima; pero los segundos son comunes en toda la hoya amazónica, y acaso mucho más, en los declives orientales de la cordillera de los Andes que en otra parte. Ninguna de ellas reaparece en la cordillera occidental. Una de las palmas cortadas (**M. vinifera**) media ochenta pies hasta la copa, siendo el tronco hasta la base de las ramas de 71 y medio pies de largo, por cerca de diez y seis pulgadas de diámetro. Cada fronda medía 9 y medio pies de un extremo a otro, y su pecíolo era un eje de 13 pies relativamente grueso, de manera que una sola fronda no era un peso muy liviano bajo el sol tropical, y el espádice era un peso fuerte para dos hombres. Estas **Mauritias** formaban un gran grupo en la desembocadura de un **igarapé,** y a lo largo de la blanca playa adyacente. Las dos muestras cortadas pertenecían a los tipos

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

más pequeños que llevaban un fruto perfecto; algunas de las otras eran mucho más largas, llegando a 120 pies. Vistas a la luz de la luna, producían un efecto indescriptiblemente grandioso y sorprendente, evocándome las columnas elevadas y los "altos techos perfilados" de las catedrales de mi país natal.

UNA VISITA A TAUAU

El 4 de septiembre partimos de Caripí hacia Tauaú, otra de las haciendas del Sr. Campbell, donde él y su familia habían ido antes que nosotros. Nuestro camino se extendía río abajo hasta la desembocadura del Guajará; después, siguiendo el curso superior de este río y su tributario el Acará hasta un poco más allá de la confluencia de este último con el Mojú.

. . . . . .

Se dice que Tauaú ha recibido este nombre por la abundancia de arcilla, de la cual se han aprovechado para establecer una alfarería, donde se preparaba en grande escala las clases más toscas de vajilla. Como la arcilla era aparentemente de buena calidad, el propietario había pretendido dos o tres veces producir vajilla autóctona con cuyo objeto había traído obreros calificados de Europa y Norteamérica; pero los materiales o los obreros no fueron tan buenos como se suponía, y el proyecto fracasó. Sin embargo, la alfarería de Tauaú es famosa en todo el Amazonas, y yo recuerdo haber visto grandes cántaros, con la marca Tauaú en ellos, hasta en el Casiquiari de Venezuela, donde habían sido llevados de Pará, probablemente con vino o **cachaca** (aguardiente hecho de caña de azúcar) y regresados con aceite de tortuga o bálsamo **capivi.**

La alfarería y los pozos de arcilla ocupában una planicie pantanosa que se extiende río abajo en varios centenares de yardas; pero en el puerto en que desembarcamos, el suelo subía bruscamente desde el nivel del agua, y una escalera conducía a la casa, que se encontraba en una terraza a 60 pies sobre el nivel del río. En la parte posterior había una considerable extensión de pasto, que se había obtenido mediante cultivo; por un lado formaba verdaderas colinas, la más alta de las cuales debía medir ciento treinta pies. Por el ancho camino, que conducía de la casa

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

al campo, había hileras de castaños tiernos (**Bertholletia excelsa,** H. B. K.), donde crecen las bien conocidas nueces de Brasil o de Pará, llamadas en su propio lugar, **castanhas** o castañas. Estos árboles habían sido plantados por los jesuítas, fundadores y primeros poseedores de Tauaú.

LAS SELVAS PRIMITIVAS

En Tauaú pude darme cuenta, por vez primera, de lo que era una selva primitiva. Había enormes árboles, coronados por magnífico follaje, habitados por fantásticos parásitos y cercados de lianas, que variaban en grosor, desde una hebra fina hasta masas semejantes al pitón, ya redondas, ya aplanadas, ya nudosas, ya retorcidas, con la regularidad de un cable. Mezcladas con los árboles, y frecuentemente iguales a ellos en altura, crecían nobles palmeras; mientras otras especies de la misma familia, con sus tallos semejantes a anillos, a veces del grosor de un dedo de la mano, provistas de frondas en forma de penachos y racimos colgantes de bayas negras o rojas, muy semejantes a las de sus afines más altas, formaban con las matas y arbustos de muchos tipos, una vegetación baja, generalmente no muy densa ni difícil de penetrar. La vegetación herbácea estaba reducida a unos pocos helechos, **Selaginellas,** carrizos, aquí y allí la **Scitaminea** de hojas anchas, y (rara vez) una hierba menuda (**Pariana**), cuyas hojas anchas dispuestas en dos hileras, se parecían mucho a la fronda de las palmeras. Con la familia de esta última hay una afinidad positiva por las espigas de flores poliándreas. En algunos sitios se podía caminar sin hallar ni una sola hierba, o a lo más, una hoja caída en el suelo negro y pelado. Es digno de notarse que la selva más alta es generalmente la más fácil de atravesar; las lianas y parásitos (que pueden compararse a los aparejos y velas de un buque, cuyos mástiles y bauprés están representados por los troncos y las ramas) cuelgan muy alto para que puedan estorbar el camino; mientras que en bosques de una vegetación reciente (**caapoera**), y en el **gapó** bajo que a veces bordea los ríos, no se han izado lo suficiente para permitir el paso debajo de ellos, obstruyendo el paso un terrible despliegue de cuer-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

das enmarañadas, anudadas, que a veces no podrían desatarse ni con una espada.

Los árboles más nobles de las selvas de Tauaú eran las **Bertholletia,** y un ejemplar que ví era tal vez el árbol más grande de todo el Amazonas. Su tronco casi cilíndrico, no muy ensanchado en la base, medía 42 pies de circunferencia, y a 50 pies del suelo no parecía haber disminuído de grueso. Principiaba a arrojar ramas a los 100 pies, de manera que su copa descollaba entre los árboles circundantes; pero no pude verlo con la suficiente claridad para formarme idea de toda su altura. Supongo que las **Bertholletia** y los **Eriodendra** (árboles de algodón y seda, llamados **Samaúma** en la Lingoa Geral) son los árboles más altos de la hoya amazónica; pero, por desgracia, nunca ví caído un tronco entero de un árbol bien desarrollado. El Sr. Campbell y otros me aseguraban que los árboles de este género habían sido medidos dando doscientos pies de largo. En la selva que está detrás de Pará medí un árbol caído y deshojado (de género y especie desconocidos) que tenía 157 pies de largo, y si la cima hubiese estado íntegra, habría tenido unos diez o veinte pies más. En el Río Negro he derribado y medido tantos árboles, inclusos algunos muy grandes, que poseo los datos para deducir exactamente la altura media y la extrema de las selvas en varios sitios de toda la región; pero la verdad me obliga a reconocer que nunca he medido un árbol más alto que el de Pará. En altura, por consiguiente, los árboles del Amazonas deben ceder a los pinos de Norteamérica y tal vez a los árboles de goma de Australia.

También debo decir una palabra sobre la altura de las palmeras. Algunos autores, basándose en la relación que hizo Humboldt de su viaje a Sudamérica (cuando decía que las copas de las palmeras se encontraban tan altas respecto a la selva circundante que —repitiendo sus propias palabras— parecían una selva sobre otra selva) han concluído precipitadamente que la característica de las palmeras debía ser la que indicaba Humboldt. El viajero que se acerca a la ciudad de Guayaquil, a la de Panamá, o a otras situadas en los trópicos, verá grupos de palmeras que sobresalen de los mangos y **guavas** (ingas) que crecen debajo de ellas; pero estos últimos no son árboles de la selva ni el coco es una palmera de la selva. Pero, si el viajero, de la costa se interna hacia las selvas vírgenes, verá que

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

las palmeras más elevadas no sobrepasan generalmente a los árboles exógenos de altura media; y que, fuera de las orillas de los ríos, están ocultas a la vista del viajero hasta cuando éste se acerca bien. Desde las colinas peladas y graníticas de Río Negro y el Orinoco, y desde otras de los Andes inferiores, he visto perfectos océanos de selva, y estoy en situación de asegurar que rara vez dominan las palmeras a los otros árboles; tan cierto es ésto que yo he notado sólo dos veces a las palmeras descollantes, en una área muy limitada, en todo el curso de mis viajes. Al contrario, el follaje de un grupo de palmeras gregarias, tales como la Piassaba y el gran Caraná, no llegan generalmente a la cima de la selva circundante. (4)

CONTRAFUERTES O APOYOS

Una breve descripción de los tipos más característicos de vegetación observados en Tauáu, Caripi y Pará puede tal vez tener su interés, y servirá como índice de comparación en el tratamiento de los aspectos de la naturaleza de otras regiones.

Principiemos por los árboles. Lo que más llama la atención del observador es la enorme dilatación de la base de muchos troncos, anchos, planos y tirantes, de diseño

---

(4) Al recordar mis experiencias, no quiero, de ninguna manera, impugnar el testimonio de otros observadores, sin duda igualmente conscientes. Humboldt y Bonpland nos aseguran haber visto Palmeras de Cera (**Ceroxylon andicola**) de 180 pies, en las selvas frías de los Andes y Nueva Granada, y por consiguiente, descollando sobre todos los árboles vecinos. Campier, en su gráfica descripción de Campeche, dice: "Así como el Algodón (de seda) es el árbol más recio de los bosques, también el árbol de la Col (o palmera) es el más alto; el cuerpo no es muy grueso, pero es alto y estrecho. He medido una en la bahía de Campeche, tendida en el suelo, que tenía 120 pies de largo, habiendo otras mucho más altas. . . . . Aquellos árboles tienen apariencia muy agradable, embellecen a todo el bosque, extendiendo sus ramas anchas por encima de todos los otros árboles". (**Viajes**, i. p. 165). Dampier habla sencillamente de la apariencia de la selva vista desde el mar, y su testimonio no contradice al mío; porque yo reconozco que la selva baja, tal como se presenta en las partes salientes y pantanosas de una bahía, y a lo largo de las márgenes inundadas de los ríos, se encuentra cargada de cocos, Mauritias y de otras palmeras marítimas y ribereñas.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

más o menos triangular, y rara vez sobrepasando las 6 pulgadas de grosor, dispuestos alrededor de cada tronco, y en número de cuatro a diez. Estos troncos son verdaderas raíces superficiales, o como los indios las llaman, **sapopemas (sapu,** raíz; **pema,** superficie); y entre los árboles europeos, tal vez el tilo los muestra claramente, pero en mucha menor proporción que los árboles amazónicos, que muchas veces se extienden en el suelo hasta 15 pies de la base del tronco, y la misma distancia hacia arriba; tuve ocasión de ver una **sapopema** que subía hasta la altura de 50 pies antes de perderse. Un ligero techo de hojas de palmera construído sobre la hipotenusa de dos **sapopemas** adyacentes, me ha servido de cabaña temporalmente. Podemos formarnos una idea de su tamaño sabiendo que he visto la parte superior de una mesa, de 8 pies de largo por 4 de ancho, hecha de sapopema; y en los Andes de Maynas ví una vez una fuente circular del mismo material que medía aproximadamente seis pies de diámetro. Algunas veces se bifurcan antes de hundirse en el suelo, y otras veces están libres hacia el centro, de manera de presentar una combinación de arcos y soportes. Hay casos en que están fantásticamente entrelazadas, y la extremidad exterior puede ser recta o encorvada hacia fuera; pero en todo caso, su fibra leñosa se encuentra en estado de extrema tensión; de manera que al golpearlas con el hacha o el machete dan un sonido parecido al de una cuerda de arpa al romperse. Al examinar atentamente los árboles que tienen sapopemas desarrollados, se notará que no tienen una raíz principal, ni tampoco las raíces laterales se introducen mucho en el suelo. Es claro que las raíces de árboles muy altos que no se profundizan en la tierra, deben recorrer un largo camino en la superficie o cerca de ella —de lo cual tenemos un ejemplo en el abeto canadiense (**Abies excelsa**), o deben extenderse, tanto vertical como horizontalmente, de manera de desempeñar el papel de soportes y sostenes, como en el caso del sapopema. Cuando más tarde exploré la gran región granítica de Río Negro y el Orinoco, y ví altos árboles que crecían en la roca pelada, o donde la superficie de la tierra llegaba apenas a unas pocas pulgadas, de manera que las raíces estaban parcial o totalmente fuera de la tierra, comprendí el origen probable de los sapopemas, pues aquellas pecualiarida-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

des o anomalías aparentes de estructura que nosotros (para ocultar nuestra ignorancia) nos contentamos con llamar "caprichos de la naturaleza", han surgido indudablemente, de la adaptación de los organismos a los accidentes de la existencia, y se han reproducido así en sus descendientes, aun cuando no estén ya expuestos a tales accidentes.

Algunas pocas clases de árboles, inclusas algunas palmeras, se sostienen en raíces sobresalientes o superficiales, que sólo se diferencian de las raíces ordinarias o subterráneas en que son redondas o cilíndricas, y nó aplanadas o dilatadas como las de los sapopemas. En Inglaterra, un viejo sauce u otro árbol situado a orillas de un río, cuyas aguas han arrastrado casi totalmente la tierra que rodea a las raíces, da una idea de esta forma, la cual, sin embargo, es frecuente en muchos árboles amazónicos cuyas raíces nunca han sido expuestas a la denudación por la acción del agua, cualquiera que haya sido el caso de los prototipos de estos árboles. Estos ejemplos me llevaron a la suposición de que, al principio, la forma del sapopema se haya debido a la denudación, en los remotos antepasados de los tipos existentes de árboles; o por lo menos, que los sapopemas fueron al principio una especie de andamio para levantar la **corona** o cuello de la raíz y ponerla fuera del alcance de las inundaciones; y yo todavía me inclino a creer que a esta causa puede atribuírse parcialmente su origen. Pero, que no ha sido la única causa o la principal, resulta del hecho de que los árboles que ahora crecen en tierras inundadas, cuyos troncos se encuentran en el agua hasta la altura de 10, 20 o más pies, no tienen sapopemas. Tal como sugerí más arriba, una matriz rocosa, pelada o apenas cubierta por una capa de tierra, pudo ser el principal origen de los sapopemas; porque es en aquellos sitios donde hasta ahora existen los ejemplares más numerosos y más perfectos; y si suponemos que se han añadido las inundaciones y las denudaciones, creemos que así se explican las modificaciones de las raíces sobresalientes y dilatadas.

Los sapopemas existen en árboles de muchas familias y géneros, pero parecen llegar a su mayor tamaño en las **Bombaceae, Leguminosae, Lecythideae, Moraceae** y **Artocarpeae.** Sin embargo, hay una familia, la de las **Lauraceae,** que consiste casi completamente de árboles selváticos, que no ceden ante ningún otro en aspecto venerable y en la uti-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

más o menos triangular, y rara vez sobrepasando las 6 pulgadas de grosor, dispuestos alrededor de cada tronco, y en número de cuatro a diez. Estos troncos son verdaderas raíces superficiales, o como los indios las llaman, **sapopemas** (**sapu,** raíz; **pema,** superficie); y entre los árboles europeos, tal vez el tilo los muestra claramente, pero en mucha menor proporción que los árboles amazónicos, que muchas veces se extienden en el suelo hasta 15 pies de la base del tronco, y la misma distancia hacia arriba; tuve ocasión de ver una **sapopema** que subía hasta la altura de 50 pies antes de perderse. Un ligero techo de hojas de palmera construído sobre la hipotenusa de dos **sapopemas** adyacentes, me ha servido de cabaña temporalmente. Podemos formarnos una idea de su tamaño sabiendo que he visto la parte superior de una mesa, de 8 pies de largo por 4 de ancho, hecha de sapopema; y en los Andes de Maynas ví una vez una fuente circular del mismo material que media aproximadamente seis pies de diámetro. Algunas veces se bifurcan antes de hundirse en el suelo, y otras veces están libres hacia el centro, de manera de presentar una combinación de arcos y soportes. Hay casos en que están fantásticamente entrelazadas, y la extremidad exterior puede ser recta o encorvada hacia fuera; pero en todo caso, su fibra leñosa se encuentra en estado de extrema tensión; de manera que al golpearlas con el hacha o el machete dan un sonido parecido al de una cuerda de arpa al romperse. Al examinar atentamente los árboles que tienen sapopemas desarrollados, se notará que no tienen una raíz principal, ni tampoco las raíces laterales se introducen mucho en el suelo. Es claro que las raíces de árboles muy altos que no se profundizan en la tierra, deben recorrer un largo camino en la superficie o cerca de ella —de lo cual tenemos un ejemplo en el abeto canadiense (**Abies excelsa**), o deben extenderse, tanto vertical como horizontalmente, de manera de desempeñar el papel de soportes y sostenes, como en el caso del sapopema. Cuando más tarde exploré la gran región granítica de Río Negro y el Orinoco, y ví altos árboles que crecían en la roca pelada, o donde la superficie de la tierra llegaba apenas a unas pocas pulgadas, de manera que las raíces estaban parcial o totalmente fuera de la tierra, comprendí el origen probable de los sapopemas; pues aquellas pecualiarida-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

dos o anomalías aparentes de estructura que nosotros (para ocultar nuestra ignorancia) nos contentamos con llamar "caprichos de la naturaleza", han surgido indudablemente, de la adaptación de los organismos a los accidentes de la existencia, y se han reproducido así en sus descendientes, aun cuando no estén ya expuestos a tales accidentes.

Algunas pocas clases de árboles, inclusas algunas palmeras, se sostienen en raíces sobresalientes o superficiales, que sólo se diferencian de las raíces ordinarias o subterráneas en que son redondas o cilíndricas, y nó aplanadas o dilatadas como las de los sapopemas. En Inglaterra, un viejo sauce u otro árbol situado a orillas de un río, cuyas aguas han arrastrado casi totalmente la tierra que rodea a las raíces, da una idea de esta forma, la cual, sin embargo, es frecuente en muchos árboles amazónicos cuyas raíces nunca han sido expuestas a la denudación por la acción del agua, cualquiera que haya sido el caso de los prototipos de estos árboles. Estos ejemplos me llevaron a la suposición de que, al principio, la forma del sapopema se haya debido a la denudación, en los remotos antepasados de los tipos existentes de árboles; o por lo menos, que los sapopemas fueron al principio una especie de andamio para levantar la **corona** o cuello de la raíz y ponerla fuera del alcance de las inundaciones; y yo todavía me inclino a creer que a esta causa puede atribuírse parcialmente su origen. Pero, que no ha sido la única causa o la principal, resulta del hecho de que los árboles que ahora crecen en tierras inundadas, cuyos troncos se encuentran en el agua hasta la altura de 10, 20 o más pies, no tienen sapopemas. Tal como sugerí más arriba, una matriz rocosa, pelada o apenas cubierta por una capa de tierra, pudo ser el principal origen de los sapopemas; porque es en aquellos sitios donde hasta ahora existen los ejemplares más numerosos y más perfectos; y si suponemos que se han añadido las inundaciones y las denudaciones, creemos que así se explican las modificaciones de las raíces sobresalientes y dilatadas.

Los sapopemas existen en árboles de muchas familias y géneros, pero parecen llegar a su mayor tamaño en las **Bombaceae, Leguminosae, Lecythideae, Moraceae** y **Artho-carpeae.** Sin embargo, hay una familia, la de las **Lauraceae,** que consiste casi completamente de árboles selváticos, que no ceden ante ningún otro en aspecto venerable y en la uti-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

lidad de sus productos, en los cuales yo no he visto sino rudimentos de sapopemas. En efecto, sus raíces penetran más que las de otros árboles, y en todas partes en que predominan los laureles, tenemos una segura indicación de que el suelo es profundo. Hay casos en una sola familia de varias especies de árboles, algunas de las cuales tienen sapopemas, y otras no las tienen; como en las **Lecythideae:** las gigantescas **Bertholletia** hunden sus raíces casi completamente, mientras que la especie **Lecythis,** que tiene varios árboles de gran tamaño, posee raíces que sobresalen mucho del suelo.

RAICES AEREAS

En las móreas, especialmente en las higueras parasitarias (hablando más propiamente, epífitas), tenemos otros tipos de sapopemas, cuyo origen es explicable. El excremento de un ave, que contiene semillas de higo del cual se alimenta, cae en las bifurcaciones de los troncos, en el tronco mismo o en las ramas, adhiriéndose a ellos; germina la semilla, y mientras crece su tallo hacia arriba, su raíz, en forma de un plato ancho, que se alarga hasta parecer una membrana, si el árbol madre es delgado, empuja hacia abajo, desviándose de la vertical en todas las direcciones, y bifurcándose busca el suelo. Si la altura es grande, las bifurcaciones se repiten, dando la impresión de piernas entrecruzadas que se esfuerzan por tocar el suelo con los dedos. Habiendo alcanzado el suelo, se internan, se ensanchan rápidamente, por la adición de materia en su extremidad exterior, pero sin aumentar de grosor, formando de esta manera soportes semejantes a tablas. Habiéndose el parásito independizado, se aferra al tronco muerto de su huésped, matándolo en su abrazo cuando ya no necesita del apoyo de éste. Tanto en la cordillera oriental de los Andes como en la occidental, los árboles que tienen los más largos sapopemas son las higueras. En los valles de Guayaquil, las higueras son los gigantes de la selva; y es notable que cuando ellas crecen sobre un árbol exógeno, lo oprimen hasta matarlo; pero si crecen en una palmera, ésta resiste la opresión, y parece llegar al término natural de su existencia. Hay la noble **Attalea** que parece crecer sobre una higuera gigantesca, pero en realidad es la higuera la

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

que ha crecido sobre la palmera. Los árboles parasitarios de cualquiera familia (Móreas, Clusiaceae, etc.) en América del Sur tienen el nombre expresivo de matapalos. En Amazonas nunca oí un nombre colectivo para designarlas. Solamente unas pocas higueras crecen del modo ya descrito. Otras tienen raíces envolventes que parecen abrazarse entre sí, envolviendo al tronco del árbol en una red firme que impide su desarrollo y a veces lo estrangula. Otras arrojan al suelo raíces semejantes a una cuerda, al principio frágiles, y más tarde tensas y rígidas. La forma en que un higo suplanta a la ceiba es una ilustración admirable. "Una pequeña planta de higo se establece como colono de una ceiba, y arroja una raíz al suelo, que se pone tan tensa como la cuerda de un violoncello, y nutre a la pequeña planta que está encima. Esta arroja otras raíces más numerosas y fuertes, hasta que envuelve completamente a la ceiba, ahogándola. Los insectos completan la obra".

(Dr. R. C. Alexander, en Hook. J. Bot. 185é, página 283). Véase también una gráfica relación de la manera cómo crece la higuera **Banyan,** en el libro del Dr. Hooker, **Himalayan Journals,** capítulo xxvii.

FORMAS DE LOS TRONCOS

Si yo quisiera unir todas mis observaciones bajo este capítulo, podría escribir un tratado completo sobre la Fisonomía de las Plantas; pero ésta no es, de ninguna manera, mi intención. Me limitaré solamente a subrayar los rasgos más notables. Los troncos de los árboles, con excepción de su dilatación en la base, no difieren mucho de un cilindro que se reduce en su parte superior. Sin embargo, hubo un ejemplar en Pará que se parecía a una columna gótica abigarrada, como si un tronco grueso se hubiera formado de la unión de otros delgados. No pude obtener sus flores ni frutos, ni volví después a encontrarlo, de manera que me sería difícil decir el género o familia a que pertenecía. Otro ejemplar —un tronco surcado profundamente, y aquí y allí perforado realmente, de manera que las aves y los monos podían treparse por los huecos— lo encontré más tarde; pertenecía al género Swartzia, de la familia de las leguminosas. Pero no todas las especies de Swartzia tienen el

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

tronco perforado, y el mejor ejemplar de esta particularidad que yo he visto, fué en una hermosa especie (que yo la llamé S. **callistemon**) abundante en la parte superior del Río Negro.

Todos saben que los troncos de las palmeras dan el aspecto de anillos superpuestos; correspondiendo cada anillo a la cicatriz de una hoja caída; y que los troncos de los bambúes son unidos y en forma de anillos; un diafragma se extiende a través de la cavidad interna de cada unión. Hay, por lo menos, dos géneros de árboles exógenos, **Cecropia** y **Pourouma** (de la familia de los artocárpeas o árboles del pan) que tienen la última peculiaridad. En el Amazonas inferior, sus cavidades están pobladas de hormigas, pero en las raíces de los mismos árboles en los Andes, por abejas, que producen una gran cantidad de cera a los habitantes de Maynas.

VARIEDADES DE CORTEZA

La corteza de los árboles es generalmente lisa, de manera que a cierta distancia no se distinguen bien las grietas poco profundas. En las selvas no he visto yo ejemplos de troncos tan pintorescamente arrugados como nuestros viejos olmos y encinas. En muchos árboles la corteza se pela en tiras; por ejemplo, en los mirtos arborescentes, en algunas leguminosas y rubiáceas, etc., de manera que sus troncos cambian de color con la estación del año, siendo verdes o de color de oliva cuando acaban de perder su vieja corteza; después se vuelven rojizas u obscuras. (5)

Algunos árboles tienen cortezas que permiten ser divididas en un número casi infinito de tiras. Las especies de **Tecoma** (del orden de las **bignoniáceas**) que tienen flores

---

(5) Los troncos de los árboles grandes, especialmente cerca de los ríos, se presentan, a veces, completamente cubiertos por una costra de líquenes (sobre todo, algunas especies de grafídeas); y hay un árbol frecuente en las orillas del Amazonas cuyo nombre indio **Miratinga** (árbol blanco) indica la blancura nívea del tronco.

(Este es probablemente el origen del color de pura nieve de los tallos y ramas de algunos olmos y árboles planos de los Estados Unidos y Canadá, dándoles la apariencia exacta de haber sido bañados por la nieve.—Nota del Editor).

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

digitadas, ofrecen los ejemplos más notables de esta propiedad; y tiras de su corteza, arrolladas, se venden generalmente en las ciudades amazónicas bajo el nombre de **Tauarí** como substituto del papel en la fabricación de cigarrillos.

La corteza de las **lecythidas** puede machacarse hasta hacer una masa floja semejante a la levadura, siendo un material excelente para pegar costuras.

Al machacar otras cortezas forman hojas compactas como fieltro, que cuelgan juntas debido a las fibras tenaces; se llaman **Tururí** y aparecen en varios higos y artocarpios. Tendré ocasión de describir los usos del Tururí cuando me refiera a la vida de los indios en el interior del país.

LIANAS

Entre todas las lianas, bejucos o **sipós** (como se llaman en lengua tupí), las más fantásticas son las **Yabotimmitámitá** o **escaleras de tortuga,** que tienen tallos comprimidos semejantes a cintas, ondulados, como si hubiesen sido modulados de pasta, y sin embargo, dentados a intervalos de pocas pulgadas. Generalmente no tienen más de tres o cuatro pulgadas de ancho, pero he visto algunas que llegan a 12 pulgadas; algunas tienen dos o trescientos metros de largo; trepan hasta las copas de los árboles, pasando de un árbol a otro, y a menudo, descendiendo otra vez al suelo. Pertenecen a las **Schnella,** género de las leguminosas y se encuentran en todo el valle del Amazonas. Las especies más comunes están en Pará, **Schnella splendens,** Benth.

Las lianas de la familia de las bignoniáceas pueden ser reconocidas fácilmente por sus tallos de cuatro ángulos (rara vez, de seis); los ángulos son generalmente obtusos, pero a veces son agudos. A intervalos de pocos pies los tallos tienen pequeñas protuberancias que son las cicatrices de hojas caídas. Uno de los espectáculos más hermosos que yo he visto fué cuando se formó un claro en el bosque después de haber cortado varios árboles; entonces una Bignonia con varios tallos paralelos que se habían deslizado por las copas de los árboles, quedó suspendida entre dos altos árboles situados a distancia de 40 yardas, formando una graciosa cadena, revestida en toda su extensión por flores

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

semejantes a las digitales y por grandes hojas gemelas de un verde obscuro salpicado de púrpura.

Las aristoloquias son notables por su corteza gruesa, que descubren hasta el eje leñoso en seis o más surcos. Cuando son cortadas, exhalan un olor fuerte, generalmente algo fétido, pero en ciertos casos, agradablemente aromático. Son escasas en la hoya amazónica, siendo difícil hallar sus flores provistas de capucha y de color muy pálido.

La gran mayoría de lianas tienen, sin embargo, tallos más o menos redondeados; y hay apenas alguna familia de plantas que no contenga varios miembros que medren a la sombra de vecinos más robustos e independientes. Cuando dos o más de estos vagabundos se encuentran en medio del aire, y no hay ninguna planta a la cual aferrarse, se entrelazan estrechamente como las fibras o hebras de un cable, y el más fuerte de ellos termina ahogando a los más débiles.

Muchas lianas están provistas de ganchos que, no solamente las ayudan a trepar mejor, sino que constituyen una formidable arma defensiva. Las zarzaparrillas (una especie de **Smilax**) son las equivalentes de nuestras hiedras, que se arrastran en el suelo, pero nunca se elevan a gran altura; tienen tallos redondeados y espinosos, o tallos de tres esquinas cuyos ángulos están densamente poblados de aguijones. A veces se arrastran insidiosamente por el suelo, cuya presencia se advierte solamente por la herida que el pié ha recibido al pisar descuidadamente. Los Yuruparípiná o Anzuelos del Diablo, son trepadoras leguminosas del género del **Drepanocarpus,** con aguijones anchos y curvos, en lugar de estípulas. La **Unha** (Uña) **de gato** (**Uncaria guianensis**) tiene aguijones largos, en forma de ganchos, y capaces de soportar grandes pesos. Todas estas clases de lianas crecen en las riberas de los ríos, y son un serio obstáculo para la navegación donde la corriente es fuerte y las canoas se ven obligadas a seguir por la orilla. En los ríos que forman la entrada del golfo de Guayaquil, la Uncaria es todavía más abundante que en Pará, y ha habido casos de hombres que han caído entre sus ganchos quedando suspendidos en el aire, mientras la balza en que él bogaba, ha seguido deslizándose. Pero entre todas las lianas ribereñas, la más temible es la **Yacitará,** palmera del género **Desmoncus,** que tiene la extremidad de sus hojas en for-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

ma de espinas rígidas que apuntan hacia atrás como el diente de una flecha. Cuando la canoa navega debajo de una masa de Yacitará, ay del infeliz mortal que cae entre sus garras, que infaliblemente desgarran lo que está a su alcance, sea carne, vestido o ambos a la vez.

En las selvas vírgenes no pocas veces vé uno una planta curiosamente aplanada hacia los troncos de los árboles; a cierta distancia parece una pintura antes que una planta adherente. Las hojas son de una a tres pulgadas de largo, estrecha y simétricamente dispuestas a lo largo de los tallos en dos hileras, ovales, con una cúspide redondeada y una base en forma de corazón, de un hermoso color de terciopelo enlazado con las venas blancas. Es la **Marcgraavia umbellata** en estado tierno, y es tan diferente del estado maduro, que solamente trazando bien la unión de las dos formas, pude convencerme de su identidad. El tallo arroja aquí y allá raíces apretujadas, que se adhieren al árbol, o lo abrazan completamente, si éste es delgado; pero cuando ha conseguido trepar hasta la luz, arroja ramas garbosas, revestidas de hojas punteadas y largas de un verde uniforme, y las hojas pintadas del tallo caen. La hiedra común es un ejemplo familiar de un crecimiento más o menos análogo, acoplada con hojas dimorfas.

Fué en Pará donde yo ví por primera vez una liana enorme y gruesa, de un pié más o menos de diámetro, que formaba una espiral regular alrededor de los árboles; pero cuando quería seguir su marcha hacia arriba, notaba que a cierta altura estaba interceptada por una **Clusia** epífita, más allá de la cual, no podía distinguirla de otras lianas que la habían acompañado desde el suelo. Solamente cuando me acostumbré a verla varios años, pude asegurar que era el eje descendente de la Clusia, pues varias especies de ésta poseen tal peculiaridad, aunque el tallo del eje ascendente nunca se entrelaza, y toda la familia de las Clusiáceas o gutíferas tiene muy pocas verdaderas lianas.

Muchas lianas secretan abundante savia, generalmente lechosa y acre en las Apocíneas asclepiádeas (que incluyen una gran proporción de todas las enredaderas), turbia y venenosa en varias Paulíneas, pero a veces limpia, dulce e inofensiva. Los indios creen conocer varias lianas cuya savia produce una medicina abundante, pero yo jamás me resolvía a beber otra que las Dilleniáceas, princi-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

palmente del género Doliocarpus. Con este objeto no es suficiente cortar la liana, si una pequeña cantidad de líquido sale; debe cortarse simultáneamente en dos puntos que guarden unos pocos pies de distancia, manteniendo las extremidades de la parte cortada a la misma altura; entonces, bajando ligeramente una de las extremidades, el líquido corre en un chorro continuo, permitiendo ser tomado.

Fuera de las lianas que se entrelazan entre sí o caminan de árbol en árbol, hay otras que cuelgan verticalmente como badajo de campana. Estas son las raíces aéreas de las Aroídeas y Ciclantes epífitas, e igual a las lianas envolventes, están provistas de aguijones, o tubérculos. Cuando descienden arrojan raicillas que alcanzan el suelo, aferrándose a él.

EPIFITOS Y PARASITOS

Esto nos trae a considerar los epífitos y parásitos que se alojan en las bifurcaciones y ramas de los árboles, a veces con tanta abundancia que su follaje y el de las lianas ocultan completamente las hojas de los árboles. El **Arum maculatum** común en nuestros setos pueden dar una idea del aspecto de las Aroídeas, pero las hojas son muy grandes, a veces fantásticamente dentadas o perforadas, y en ciertos casos, manchadas de púrpura en la parte inferior; pero varias especies tienen hojas lanceoladas, de manera de parecerse a ciertos helechos que crecen en árboles, algo parecidos a nuestro helecho Lengua de ciervo. Los Ciclantes crecen, como las Aroídeas en enormes penachos o con suculentos tallos rastreros, pero a veces tienen hojas anchas bífidas o en forma de abanico. Junto a ellas hay multitud de Bromelias, que comprenden varias especies de **Tillandsia,** con cuyo aspecto ya nos hemos familiarizado; otras plantas se parecen notablemente a los pinos, pero de proporciones gigantescas. Las bases viscosas y envainadas de sus hojas detienen el agua de la lluvia, por cuya razón las visitan las hormigas; y las antenas de estos animalitos y las espinas agudas de sus hojas, vuelve muy desagradable caer sobre una Bromelia. En los hormigueros, especialmente en los de comején o termita —masas globosas o informes adheridas a los árboles —crecen suculentos pi-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

mientos (Peperomias) y unas pocas **Gesneriads.** Las orquídeas son mucho más escasas y sus flores, menos vistosas en la hoya Amazónica que en otras regiones de clima igual. Ellas parecen evitar los árboles de jugos pungentes o resinosos, tales como las Clusiádeas, las Amírideas, las artocárpeas, etc., que abundan en la hoya Amazónica. Los lorantos o muérdagos, hasta donde yo he visto, rechazan crecer en tales árboles, lo cual es explicable no solamente por sus raíces que trepan a la corteza, sino que penetran a la madera y extraen el alimento. Muchos de ellos se parecen al muérdago común por sus flores modestas, cuya modestia se compensa con su exquisito perfume; pero otras tienen flores vistosas tubulares, de color escarlata o amarillo, y de varias pulgadas de largo. También helechos de muchas especies —varios de ellos, tan delicados en su tejido y tan finamente divididos que son las plantas más graciosas y ligeras; otros rígidos y simples de diseño— entran en el catálogo de epífitos; el cual se cierra con musgos, líquenes y unos pocos hongos aquerenciados en cortezas y hojas.

VARIAS FORMAS DE HOJAS

Se me objetará el que yo he descrito solamente el esqueleto de la vegetación arborescente, y que el follaje y las flores que adornan aquellos árboles maravillosos parecen haber sido olvidados. En realidad, los parásitos que hemos considerado y las lianas no solamente ocultan las hojas de los árboles, sino también las ramas, las cuales, al ser examinadas, resultan ser excesivamente regulares y geométricas, dando lugar a una simetría de diseño que puede apreciarse solamente cuando los árboles descuellan entre sus vecinos, tal como en las ceibas cuya copa se parece a una cúpula, y en algunos árboles almizcleros. Al mirar a los arcos frondosos que unen el espacio comprendido entre los troncos sólidos, proyectándose en la bóveda celeste, la primera impresión es que las hojas son mucho más pequeñas de lo que son en realidad, debido a que se subestima la altura en que se encuentran. Al contrario, la primera impresión que produce el follaje del tipo de la Mimosa, en la cumbre de un árbol, da lugar a exagerar la altura de ésta. Pero cuando el follaje puede apreciarse de

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

cerca, como en las orillas de los ríos o a lo largo de un sendero, la impresión general para un observador casual será de que las hojas son macizas y brillantes, mezcladas con penachos de las palmeras; mientras que los botánicos se dejarán impresionar por la diversidad de formas hasta el punto de que es difícil que crezcan dos árboles de la misma especie, uno al lado del otro. Y sin embargo, los tipos de follaje son muy pocos, volviendo muy monótono al conjunto; porque las hojas de una gran cantidad de árboles amazónicos son de bordes ovados, lanceolados, lisos e íntegros. El tipo Laurel —hojas lanceoladas, enteras, brillantes, con unas pocas venas agudas que se anastomosan dentro del borde, pudiendo citar como ejemplo nuestra Sweet Bay— abunda en el valle del Amazonas, y nó solamente incluye las hojas de los verdaderos laureles, y de las especies dispersas de otros órdenes, sino también los folíolos de muchas hojas pinadas. Ha sido muy raro para mí ver una hoja muy dividida o una corteza muy surcada; hojas bien cortadas, ribeteadas o sinuosas, tales como nuestras malvas, espinos blancos, arces, fresnos, etc. Unos pocos árboles, generalmente de tamaño modesto, tales como los papaws y Cecropias, tienen enormes hojas, bien recortadas. Otras, como nuestro regoldo, tienen varios folíolos (cinco, seis o nueve) que brotan de la cima de un tallo (foot-stalk) . . . . . ; y éstos son varios de los árboles más nobles de la selva — ceibas (baobab, eriodendron, ochroma), el Tecoma, etc. Los folíolos están reducidos a tres en el árbol del caucho (Siphonia), los nogales **Souari** (Caryocar), y en multitud de lianas papilionáceas y bignoniáceas. Las hojas lobuladas o perforadas o los folíolos son menos raras entre las lianas, especialmente las herbáceas; así ellas existen en muchas calabazas, pasionarias y en algunos géneros de **sapindáceas** (Cardiospermum, serjania). Además, hay las hojas pinadas, iguales a las de nuestro nogal, serbal, fresno; las poseen una gran cantidad de la extensa familia de las leguminosas, los terebintos, las simarrubas, etc., y las hojas bipinadas de varios géneros del sub-orden de las Mimosas, con las cuales no sostiene comparación la vegetación arborescente de nuestros climas septentrionales. Algunos géneros de leguminosas tienen los folíolos reducidos a un solo par, de manera que se parecen a hojas gemelas;

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

tales como los enormes árboles llamados **Yutahí** (Hymeneae, Peltogyne) que producen el copal brasilero; y en varios géneros (tales como la **Bauhinia** entre los árboles, y la **Schnella** entre las lianas) las hojas gemelas están verdaderamente unidas en una parte de su extensión, de manera de formar una hoja hendida, semejante al casco de un buey. Por esta razón los portugueses la llaman **Unha de boy.**

Uno de los tipos más notables de follaje es el de las melastomáceas —un orden muy abundante en especies e individuos, que forman una buena parte de la vegetación inferior de toda selva, tanto recientes como antiguas, pero que nunca llegan a ser árboles altos. Estas tienen hojas opuestas —frecuentemente de tamaño considerable, vellosas y tiesas— atravesadas por tres, cinco o siete surcos, que están unidos por venas transversales, paralelas y muy próximas, dándoles una apariencia neta y geométrica. Sus afines, los mirtos —en algunos casos igualmente abundantes— tienen aspecto muy diferente, por sus hojas brillantes, más pequeñas y exentas de canales, surcadas de surcos transparentes. Pueden reconocerse fácilmente porque se parecen a los mirtos europeos.

Hay un tipo de árboles en la hoya amazónica —escasamente representado en Pará— de tallos bastante sencillos y que sólo emiten unas pocas ramas en forma de bastón o vara; éstas son desnudas, excepto en la extremidad donde exhiben un manojo de hojas, muchas veces tan grandes que a cierta distancia pueden confundirse con las de la palmera. En tiempo oportuno brotan flores del tronco desnudo o de las ramas, generalmente en racimos, y muchas veces notables por su tamaño y belleza, como en la **Gustavia fastuosa,** que tiene las hojas grandes análogas a las rosas, hasta de 7 pulgadas de diámetro. Algunas de las más hermosas melastomáceas (**Bellucia, Henriettea**) pertenecen a este tipo.

En el follaje pueden observarse todos los matices del verde, siendo el verde más obscuro el de las hojas lustrosas de las gutíferas y los folíolos opacos de las Ingas. No hay tintes otoñales en el Amazonas, porque a pesar de que algunas hojas se vuelven rojizas u obscuras con el tiempo, el cambio está muy lejos de ser simultáneo en todas las hojas del mismo árbol, y muchas veces está oculto completamente por el crecimiento de nuevas hojas. Pero la falta de aquel

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

adorno periódico de nuestros bosques septentrionales está compensado por los matices que adopta el verde de las hojas tiernas en el punto de nacimiento, en contraste con el verde obscuro del resto del árbol.

Muchas hojas son grises en el reverso, como las Cecropias (o Imba-úbas, como las llaman los indios), y algunas están revestidas en el reverso de un matiz lustroso —plateado, cobrizo o bronceado— especialmente notorio en varios laureles y crisobalanos. Cuando mi canoa vogaba perezosamente bajo un sol calcinante, sin una brisa que se agitara, varias veces he exclamado al ver el borde infinito de la selva: "Qué mansa y monótona; nunca he visto una masa de follaje de tan monótona semejanza". Pero, de repente, la brisa descubría los reversos de las hojas y parecía despertar el espectáculo a la vida y a la belleza.

LAS FLORES DE LAS SELVAS TROPICALES

Y ahora unas palabras sobre las flores. Si un naturalista pudiese combinar en una sola descripción todas las flores vistosas, las mariposas y las aves que ha observado en cualquiera parte de la hoya amazónica, durante un año entero, produciría sin duda el cuadro más fascinador. Pero los lectores se equivocarían si supusieran que siquiera una décima parte de tan bellas cosas aparece conjuntamente o en el espacio de un solo día. Mucho depende de ver un sitio particular exactamente cuando las mejores plantas, insectos o aves se encuentran en profusión, y el efecto se modifica más según el gusto del observador. Para el naturalista, la simple vista de un objeto nuevo y extraño adquiere una belleza convencional, independiente de toda consideración estética. En cuanto a mí, debo confesar que, aunque soy un apasionado admirador de la belleza de forma y de color, y tengo un gusto sensual por los olores exquisitos, recuerdo con el mayor placer todas las escenas que me causaban novedad. Pero estamos otra vez perdiendo de vista a las flores y, a decir verdad, las flores de los árboles amazónicos son a veces tan modestas, sea por su pequeñez, sea por el color verde que se asemeja al de las hojas, que nadie, si no es un botánico, las distinguiría. Indudablemente, hay muchas excepciones; pero fué solamente algunos años des-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

pués de mi partida de Pará, introduciéndome en la margen derecha del Amazonas, cuando pude comprobar mi idea preconcebida de los árboles altísimos cargados de las flores más hermosas. En Pará, las leguminosas y las bignoniáceas, tanto como flores o como lianas, sobrepasan a los otros órdenes por la abundancia y belleza de sus flores. Entre las primeras, las altas Casias y el Esclerolobium están coronados por una profusión de flores doradas; pero mucho más elegantes son las flores de las **Bauhinias**, de un blanco muy puro, que se combinan muy bien con sus hojas hendidas. En el segundo orden (bignoniáceas), las altas **Tecomas** son, al llegar a sazón, una masa de púrpura o amarillo, por la abundancia de florecillas semejantes a las digitales, a veces sin mezcla de hojas. Las Clusias y otras gutíferas, con sus flores de un blanco vistoso y sus hojas lustrosas y rígidas, atraen la atención del botánico desde el primer momento. Algunas tiliáceas (Molliae, sp.) están tachonadas de grandes flores estrelladas, tan sorprendentes a su manera, como las estrellas chillonas de la pasionaria que relucen entre la cortina de lianas que bordea los ríos. Mucho más notables para los botánicos son las flores fragantes, opacas de la familia de las anonáceas; las flores grandes, blancas o rosadas, de las Lecythids o miónulos, notables por sus estambres que nacen en un receptáculo encapuchado en el centro de la flor; y las flores de las bombáceas (Eriodendron, Bombax, etc.), con sus sépalos alargados y sus pétalos que llegan casi a un pie de largo, más allá de los cuales cuelgan los estambres rosados y enhebrados. Muchos mirtos y melastomiáceas llevan una profusión de flores blancas, nó de igual belleza a las de nuestro espino blanco, pero produciendo el mismo efecto. Son notables por la simultaneidad y prontitud con que brotan las flores, pero se marchitan con la misma prontitud. Al mirarlas en las selvas de reciente crecimiento, muy por la mañana, pueden parecer tachonadas de manchas blancas —las corolas florales de los mirtos y las melastomiáceas— donde todo fue de un verde uniforme el día anterior; y uno o dos días más tarde las manchas pueden tomar el color de lo marchito. Entre todas las familias de plantas —con la excepción quizás de las leguminosas— las rubiáceas parecen ocupar el primer lugar en la hoya amazónica, desde las costas del Atlántico hasta los picos de los Andes. Pueden reconocerse

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

fácilmente por sus hojas enteramente opuestas con estípulas interpuestas, y por sus flores tubulares. Estas últimas son a veces de belleza extraordinaria, y unidas a la gran importancia que tienen para el hombre los productos de muchas rubiáceas (¿de dónde sacamos estimulantes tan preciosos como el café y la quinina?), se vuelven estas plantas extraordinariamente interesantes para el viajero. En nuestra flora no tenemos nada comparable a las grandes flores tubulares de algunas **Posoqueriae** y **Randiae;** pero el aspecto general de las flores de muchas especies no está mal imitado por la lila europea; otras son extraordinariamente parecidas a la madreselva; y las pequeñas especies de **Lonicera** tienen casi una exacta analogía con las rubiáceas. Nuestro ligustro representa tan bien a las **Psychotriae,** que, junto a las melastomiáceas, abundan en todas partes como vegetación inferior.

Un botánico inglés echa de menos en las selvas amazónicas la mayor parte de las formas familiares de su tierra natal; no vé abetos ni tejos; apenos unos solitarios sauces; no hay brezos, rosas, crucíferas, umbelíferas, etc.; pero tropieza con los parientes de viejos conocidos en una vestidura completamente inesperada. Por ejemplo, las violetas crecen hasta ser verdaderos árboles, pero con flores pequeñas; pero sus similares, las **Vochysiads,** además de ser árboles venerables, tienen flores de bellos colores y agradable perfume. Las milkworts polígalas, cuyas flores tienen una inconfundible semejanza con la **Polygala vulgaris** de nuestros cotos de caza, están apenas representados por unas pocas hierbas diminutas; pero lo están mucho más abundantemente por los woody twiners (Securidaca, etc.), que trepan hasta las copas de los árboles más altos, y cuando descienden exhiben guirnaldas de púrpura o flores blancas.

Aunque aquí he procurado agrupar los tipos más vistosos de flores, debo repetir lo que dije más arriba; es decir, que la gran masa de árboles de la selva, así como muchas lianas, arrojan flores modestas: los órdenes de los laureles y las terebintáceas; otros, como los Chrysobalans, muy numerosos en toda la hoya amazónica, apenas tienen un ejemplar de flores grandes y de vivos colores.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

FRUTOS CURIOSOS

Los frutos notables por su tamaño, belleza o extravagancia, son tal vez más frecuentes que las flores hermosas. Las grandes vainas de las Ingas han sido descritas más arriba; otras leguminosas llevan vainas igualmente grandes; a veces contienen habas tan grandes como la palma de la mano. Las vainas de las bignoniáceas están llenas de semillas aplanadas y apretujadas, bordeadas por una ala delicada y transparente, de una pulgada o más de grueso. Frutos pesados y globosos, como la bala de un cañón, parecen no convenir a las ramas flacas de la humilde **Cuyeira** (**Crescentia Cuyete**); pero son mucho menos peligrosos que cuando cuelgan de la **Castanheira** (Bertholletia) : al caer del árbol se entierran, y podrían perfectamente destrozar el cráneo de un incauto bípedo o cuadrúpedo que se interceptara. La Bertholletia tiene una cascara muy leñosa, sin ninguna abertura natural, de manera que las semillas se escapan solamente cuando se pudre el fruto; aunque los roedores, como las agoutis y pacas, y los monos fuerzan la entrada cuando el fruto principia a decaer. Los frutos del género afín Lecythis tienen, sin embargo, una tapa curiosa que viene a limpiar la cápsula cuando está madura, permitiendo la rápida dispersión de las semillas; por esto, los indios las llaman **Macacarecuya** o Monkey-cups (copas del mono). Tenemos, más o menos, el mismo caso en pequeña escala, en las cápsulas de nuestras pamplinas. Los frutos de muchas **Malpigniáceas, Poligonáceas,** etc., tienen flancos rojos, de manera que a la distancia se parecen a flores. Pero el más extraordinario caso de frutos semejantes a flores lo presentan las ceibas, que revientan a manera de estrella, descubriendo el algodón hermoso que forma una sola masa; de manera que a cierta distancia se parecen a rosas o dalias. Muchos de los antiguos misioneros describieron esta clase de algodón como el producto de una flor; nosotros hemos visto más arriba que las flores de esta tribu son suficientemente grandes y conspícuas. Muchas apocináceas y asclepiádeas tienen vainas largas en forma de rueca, que revientan sólo por un lado y dan salida a las semillas corrugadas, a cada una de las cuales se pega un poco de algodón. . . . . Los mirtos y las melastomáceas

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

son a veces objetos conspícuos por sus frutos: bayas amarillas, rojas o negras, que varían, según sus especies, desde el tamaño de la grosella hasta el de pequeñas manzanas. . . .

LAS PALMAS Y OTRAS ENDOGENAS

Casi todo lo que precede se refiere exclusivamente a las plantas exógenas, pero toda descripción de la vegetación amazónica sería incompleta si no tomara en cuenta a las palmeras, cuyas inmensas hojas son a veces tan grandes como los árboles pequeños. Las hojas pinadas del **Jupatí** (**Raphia taedigera**) y del **Inajá** (**Maximiliana regia**), y las del **Miritĭ** (Mauricias), etc., son apenas menos voluminosas que las que hemos visto en Caripí. Pero más asombroso que su tamaño son sus formas bellas y sus grandes variedades, cualidades que pueden apreciarse sólo a través de una larga familiaridad con ellas. Las flores de las palmas son, en verdad, relativamente pequeñas, y siendo generalmente de un color amarillo pálido, son conspícuas sólo cuando están agrupadas alrededor de las grandes espádices de las especies más altas; pero en su olor exquisito, no van a la zaga de ninguna otra flor. En muchos casos, el olor se parece al de la reseda, pero creo que un acre de esa cizaña favorita no exhala tanto perfume como un simple espádice de la palmera **Caraná** del Río Negro. Las flores de la palmera **Sangapilla** de los Andes peruanos, conservan su olor durante meses, aun cuando ya estén secas; por esta razón, las jóvenes indias las llevan en su cabeza, las ponen en sus lechos y adornan los altares de sus santos preferidos.

En algunos lugares, las hojas herbosas y lanceoladas, suspendidas de ramas muy delgadas de bambú se mezclan con los árboles exógenos y las frondas de las palmeras; aunque, después de haber visto los sotos de nobles bambús de los valles andinos, los bambús pequeños, intrincados y poco elegantes de Pará, no sobresalen en una colección.

Donde el suelo es algo seco y alto, como en la selva de Tauaú, a la cual yo he tenido en cuenta durante este resumen, la vegetación del suelo comprende pocas endógenas herbáceas grandes; pero en las llanuras bajas y húmedas, las **Scitamineae** y Musáceas dan colorido a la escena con su abundancia. Allí se congregan las Helicóneas, que

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

se parecen tanto a las Musáceas; varias especies de Maranta, Alpinia, Talía, etc., todas las cuales tienen un follaje que se parece al de las Cannáceas, que ahora tanto se cultivan en nuestros jardines; dos o tres especies de Costos, semejantes a gigantescas pasajeras, etc. Una prueba segura de que un rincón de la selva no es de vegetación compacta de **Selaginella Parkeri.**

No debemos omitir de mencionar las raíces que se arrastran y cruzan por todas partes en el suelo, o se elevan formando contrafuertes, arcos o nudos, por los cuales hay que trepar; tampoco debemos omitir los troncos inmensos, podridos o tufosos —cadáveres de los gigantes caídos de la selva— parcialmente cubiertos de musgos, helechos y lianas. A veces un tronco caído parece estar completo, porque hasta la corteza está íntegra, y sin embargo, ya ha sido excavado por la voraz termita, de manera que estalla cuando se pone el pié encima del mismo, probablemente derribando al viajero y no pocas veces, turbando el reposo de la culebra o de la rana que habían buscado guarida en su interior.

VALLES DE HELECHOS

Al atravesar las selvas de Tauaú, aquí y allá tropezábamos inesperadamente con una quebrada, pedregosa a los lados, pantanosa en el fondo, y en ciertos lugares desembocando en un valle; pero sin ninguna corriente de agua. Estas quebradas eran perfectos jardines de helechos. En los declives pedregosos crecían altos árboles exógenos, con una vegetación inferior de varias especies de adiantos (culantrillos) y Lindsaea. En el fondo había un soto de palmeras, principalmente de dos especies, la mencionada Asaí y la Paxiuba (**Iriartea Exorrhiza**). La última tiene su tronco apoyado, no en un trípode de raíces sobresalientes (los radios de un paraguas entreabiertos pueden dar una buena idea de ellas) suponiendo que unos pocos radios adicionales están insertos entre la circunferencia y el eje. Cada raíz o radio es un cilindro rígido, de unas dos pulgadas de diámetro, tan llena de abrojos o púas que muy bien puede servir de raspador. Las hojas son más cortas que en muchas palmeras, y tienen un gracioso rizo hacia abajo; y los folíolos se ensanchan gradualmente hacia la extremidad,

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

donde ellas son oblicuamente truncadas y dentadas. Los frutos amarillos cuelgan en grandes racimos tentadores, como dátiles, pero son demasiado amargos al masticarlos: rara excepción entre las palmeras. Entremezcladas con las palmeras crecen nobles helechos, especies de Lastraea, Litobrochia, Meniscos, Gymnopteris, Alsophila, etc. De las cuatro Alsophila vistas allí, dos eran resueltamente arborescentes, teniendo troncos cortos; mostrando, de esta manera, que cerca de la línea equinoccial, los árboles-helechos descienden casi hasta el nivel del mar. En los troncos de las palmeras mismas crecían muchas especies de asplenios y acrósticos; y también de Pleopeltis, Campyloneuron, etc., cuyos rizomas escamosos se arrastraban hasta una altura de 12 o 15 pies, arrojando a intervalos frondas lanceoladas provistas de masas convexas de frutos (sori) que se parecían a dobles hileras de botones; mientras que sobre las palmeras y los helechos se arrastraban los tallos fibrosos de varias Hymenophylla y Trichomanes, cuyas frondas delicadas y transparentes cambiaban de un color verde claro hasta un obscuro rosado. Entre las palmas se asentaban firmemente dos o tres especies de Nephrolepis de frondas largas. Yo he visto en los Andes valles de helechos muy pintorescos, con la añadidura de rocas y cataratas cubiertas de musgos; pero pienso que no he visto en ninguna parte más numerosas especies creciendo juntas, dentro de un espacio pequeño, que en estos pantanos de palmeras de Tauaú.

Otros valles de suelo húmedo (pero no pantanoso), que despedían un olor desagradable, estaban ocupados principalmente por el Caraná (**Mauritia aculeata**), de palmas en forma de abanico con tallos punzantes; pero no había absolutamente helechos. Aunque nos encontrábamos en toda la estación seca, rara vez pasaba un día sin llover: generalmente una tormenta de truenos, después de que el sol había pasado el meridiano. No llovía frecuentemente por la noche, pero una vez tuvimos tormenta que duró varias horas. Las explosiones eran seguidas de un largo eco, y un rayo fué tan fuerte que creí había caído sobre la casa misma, porque ésta se conmovió hasta sus cimientos. No había pasado así, pero cuando me levanté ví un cocotero, a pocos pasos de la casa, desprovisto de su copa, que yacía por el suelo. Esta lluvia atraía a multitud de ranas y sapos; y al pasear al día siguiente por la selva, después de la salida

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

del sol, tropezamos con una rana tan grande que casi igualaba la cabeza de un hombre. La rana se daba tranquilamente un baño de asiento en uno de los estanques del camino. Hasta ese momento yo no sabía nada de la existencia de tan enormes batracios. King, un robusto muchacho de más de seis pies y de proporciones notables, tomó una piedra enorme y la lanzó contra el incauto bañista. Este pareció al principio sorprendido por el insulto, pero después de unos momentos de reflexión, se enderezó y se marchó gravemente como si nada hubiera pasado.

. . . . . .

PRODUCTOS VEGETALES DE PARA

No debería partir de Pará sin decir unas pocas palabras acerca de los productos que están incluídos en el consumo y comercio de aquel puerto. Una descripción completa de su importancia económica y medicinal exigiría un volumen especial; y como muchos de ellos, por ejemplo, la zarzaparrilla, se recogen en el interior del país, siendo llevados a Pará solamente para embarcarlos con dirección a Europa o Norteamérica, me propongo mencionarlos, a medida que tropiezo con ellos en el curso de esta narración. . . .

Uno de los árboles que más llamó mi atención fué la Maceranduba o árbol de la leche; llamado así por la abundancia de líquido blanco que producía y que podía tomarse. Yo ví varios de estos árboles en Tauaú; ensayé la leche, tanto sola como con café. La leche corre lentamente de la corteza herida; su espesor es igual al de una crema, y su sabor es pastoso y agradable. Durante semanas mantiene su fluidez, pero adquiere un olor desagradable. Es extremamente viscoso, y muy difícilmente se borra de las manos o de cualquier objeto que toca. Esta propiedad hace del líquido un magnífico substituto de la goma, pero es un producto algo impropio para la dieta, y han resultado serios casos de constipación cuando han tomado excesivamente la leche. Cuando está seca, se parece completamente a la gutapercha, y estoy seguro que puede tener el mismo empleo que ésta.

Casi todas las regiones de la América ecuatorial tienen sus árboles de leche. El árbol de la leche de Venezue-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

la, famoso por las investigaciones de Humboldt, Bonpland y Boussingault, es un artocarpio, del género Brosimum; pero el de Pará es un sapotad, de grandes hojas blancas en la parte inferior, de venas paralelas y de bayas comestibles, como la mayor parte de los árboles de la misma tribu. Más tarde encontré dos especies que llevaban el mismo nombre nativo, en el Casiquiari y en Río Negro superior. La leche, sin embargo, ya no podía tomarse, pero tenía las mismas excelentes propiedades de goma como el árbol de Pará. Una hamaca que compré para el Museo de los jardines reales de Kew, tenía hermosos adornos de plumas de aves, todas pegadas con la leche de la Maceranduba. Recogí flores y frutos de ambas especies, que resultaron ser especies de Mimusops, y por consiguiente congénere del árbol de Tobago, y probablemente también de la Balata de Demerara.

Todas las especies que yo pude conocer tienen una madera granulosa, pesada y roja, muy estimada por su duración. He visto un madero perfectamente cuadrangular, de 60 pies de largo, traído del Casiquiari, y transformado en San Carlos, en quilla de una chalupa. La fragata brasilera **Imperatriz,** construída en Pará en 1823, principalmente de Macendaruba, se encontraba perfectamente buena en 1849.

En Pará ví la manera de recoger la brea blanca nativa (Breo branco), que se usa ahí y en todo el Amazonas, para calafatear las junturas. Es producida por varias especies del género Icica —árboles que se parecen mucho al Sumac— y principalmente por uno que tiene mucha demanda para mástiles, por su tallo recto y limpio. Cuando se hiere la corteza de una Icica, corre lentamente una leche blanca que se coagula debajo de la herida, la cual no se cierra pronto, como en otros árboles de leche, sino que sigue destilando durante meses y también años. Cuando los indios tropiezan con estos árboles en la selva, los hieren con sus tercados, de manera que al regresar por el mismo sitio después de algún tiempo, encuentran ya una buena cantidad de resina. Breo branco es traído al mercado, sea en su estado crudo, empacado en canastos forrados de hojas (entonces es llamado breo virgem); sea en cilindros gruesos, habiendo recibido esta forma en moldes. Es blanquecino, fofo y exhala un olor muy agradable. Cuando es derretido y extendido sobre una plancha, se seca rápidamente, y a menos que se lo mezcle con una buena cantidad de grasa,

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

se quiebra. Pero, si se ha tomado esta precaución, se adhiere tenazmente, y aleja al agua mucho mejor que la brea negra, que se obtiene de un árbol clusiáceo.

Icica es el nombre nativo de la brea, en general; la brea blanca es llamada por los indios Icicaritari, para distinguirla de la Yutahí-icica o copal, que se produce en los árboles llamados Yutahí (Hymenaea y Peltogyne). El copal destila por incisiones o golpes en la corteza, y pronto se congela en una masa amarillenta o vinosa, que se parece algo al ámbar. Las vainas contienen generalmente pepas de brea, y se encuentran trozos informes al pié de los árboles o dentro de la tierra. En Venezuela se llama Anime, donde recibe muchos usos: es el mejor cemento para pegar la vajilla rota; en casos de catarro y asma, se administra una emulsión de brea con agua y azúcar; en las iglesias se la quema en lugar de incienso, siendo su olor muy parecido a éste. Con este último objeto, se venden en Venezuela y Perú las legumes polvoreadas, en forma de pastillas.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

CAPITULO II

VIAJE POR EL RIO AMAZONAS A SANTAREM

(Del 10 de Octubre al 19 de Noviembre de 1849)

A la época de nuestro regreso de Tauaú a Santarem, un buque llegó del interior con cargamento para los Sres. Campbell. Era un bergantín de 80 toneladas, llamado el "Tres de Junho"; pertenecía al capitán Hislop, antiguo colono del Amazonas y residente en Santarem. Como el terreno que se extendía de la costa era totalmente nuevo, y Santarem se encontraba a 474 millas, siendo al mismo tiempo, la ciudad más importante del Amazonas, parecía deseable un viaje. Mis preparativos de viaje se hicieron pronto: consistían los más importantes en cartas de crédito para un comerciante de Santarem, y una bolsa de monedas de cobre, cuyo peso podía llegar a un quintal, para las compras pequeñas. Las principales provisiones consistieron en pan bien tostado, farinha y pirarucú (lonjas de olor penetrante de pescado salado del Amazonas, que se puede probar sólo por necesidad y después de mucha práctica). Además de ésto, llevé un pedazo de taínha, pescado sabroso del río Pará; huevos, café, azúcar y otros productos menos importantes. También conseguí una especie de cantimplora, llamada patuabaldio, artículo indispensable en aquella época para un viajero. Tenía compartimentos para guardar platos, cuchillos y tenedores, etc., y especialmente para frascos —botellas cuadradas de la capacidad de dos cuartos más o menos— para llevar melazas, alcohol, vinagre, etc.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Nos embarcamos en el "Tres de Junho" el 10 de Octubre a las 9 p. m. Nuestra travesía fué primeramente hacia el suroeste, a través de las bahías de Marajó y Limoeiro, esta última en la desembocadura del Tocantins; luego al oeste en un trayecto de sesenta millas; a lo largo de un canal más estrecho que esas bahías, pero todavía así, de considerable amplitud, y con numerosas islas en la parte sur, en la desembocadura de varios afluentes. Manteniendo la isla de Marajó a nuestra derecha, entramos a un canal estrecho llamado el Furo dos Breves, donde se encuentra la aldea de Breves. Nuestro viaje siguió después un poco hacia el norte, y luego de haber atravesado un lago profundo llamado el Poço (Pozo), entramos a otro canal (Canal de Tagirurú) el cual, después de una larga travesía sinuosa, nos llevó finalmente al río Amazonas.

El Poço era el gran punto de reunión de las acuáticas flotantes; varios destacamentos de las mismas hacían excursiones hacia Tagipurú con el flujo de la marea, regresando después a Furo dos Breves con el reflujo. Los Tapuyas los llamaban Mururé, pero estas acuáticas estaban compuestas de familias muy distintas, siendo la más numerosa la de los **Pistia Stratiotes,** cuyo follaje se parece un poco al de nuestro alpiste de hojas anchas, aunque la planta es verdaderamente criptógama y muy afín de los helechos. Otro Mururé era el raro **Pontederia Crassipes,** que llevaba espigas cortas de flores de un azul pálido brotando de hojas redondeadas, cuyos tallos se inflaban de aire permitiendo el flotamiento. Otra planta más hermosa de la misma familia —una especie de Eichhornia— con largas espigas de flores violetas, tiene la misma propiedad; pero cuando ambas plantas caen en una playa fangosa, arrojan raíces, y los pecíolos hinchados desaparecen, porque no son ya necesarios. En la amplia bahía de Marajó el viento sopla y las olas se agitan tanto como en alta mar; pero en los canales estrechos de Tagipurú y entre las islas que están a la entrada, reina calma ininterrumpida o soplan vientos cortos e inciertos. Entonces el marino no tiene otra ayuda que la marea, y si el buque es demasiado grande para ser empujado a remo, debe descansar entre marea y marea o arrastrarse mediante espias (la palabra india que equivale a cable). Un bote, provisto de un rollo de cable, una de cuyas extremidades está atada a la proa o al

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

mástil, boga hasta que se haya terminado el cable, cuando la otra extremidad está atada a una rama sobresaliente de la orilla; los marinos reunidos a bordo, tiran el cabo hasta llegar al punto a que está atado; se repite el proceso, consiguiéndose un pequeño progreso hasta que suba otra vez la marea. . . . . La travesía del Tagipurú nos ocupó cinco días. Tres veces salté a tierra durante ese tiempo, pero pocas flores hallé que no las hubiese ya visto en Carirí y Tauaú. La palmera Bussú (**Manicaria Saccifera**) abundaba en ambas orillas, y las casas de Breves y los sitios dispersos estaban completamente cubiertos con sus frondas. Estas son casi únicas entre las palmeras, porque consisten de una sola pieza, como las del guineo (Musa), y nó de distintos folíolos; de manera que cada fronda formaba una teja grande que abrazaba desde la cornisa hasta la cima.

. . . . . .

Finalmente nos encontrábamos en el Amazonas, cuyas aguas fangosas, variaban de un amarillo impuro al color de chocolate pálido, según la luz que recibían. El río se deslizaba rápidamente; ninguna marea podía desviarlo y nosotros dependíamos solamente de las velas de nuestro buque. Sin embargo, nos encontrábamos apenas en uno de los canales o paranamirís del Rey de los Ríos, que no excedía de dos millas de ancho. La tierra que quedaba a nuestra derecha era una isla muy larga, más allá de la cual había otro canal o dos más, hasta que finalmente llegábamos a la verdadera orilla del Amazonas. Hacia el 20 de octubre navegábamos río arriba del paraná-mirí, que tenía la misma anchura media. Habiendo pasado la primera isla, llegamos a una segunda que estaba separada de la primera por un pequeño furo (hueco) estrecho. Nos falló el viento poco antes del crepúsculo, pero cuando fue de noche, sopló con mayor fuerza, y a la media noche nos empujó al segundo canal. Durante toda la estación seca sopla el viento del Oeste —continuación del monzón— por el Amazonas, por lo menos varias horas cada día, y algunas veces día y noche sin descanso, especialmente en los meses de Septiembre y Octubre. Muy temprano pasamos Gurupá, aldea situada en la orilla derecha y que tiene una fortaleza, generalmente atribuída a los holandeses en el corto tiempo que dominaron el Amazonas; aunque Baena afirma que fue construída por Bento Maciel Parente, ca-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

pitán mayor de Pará, después de que éste expulsó a los holandeses en 1623. Nuestro viaje siguió después entre estrechos canales y entre islas a la desembocadura de Xingú, donde la corriente no era tan impetuosa como en el Amazonas principal, aunque estaba cubierta de bancos móviles de arena, que hacían la travesía algo peligrosa. Las islas estaban llenas de arena; pero una de ellas (probablemente de formación reciente) presentaba el aspecto de una hermosa pradera, revestida de hierba alta, matizada con árboles pequeños y de sotos de aroídeas arborescentes; circundada por una defensa natural de **Salix Humboldtiana,** un sauce gracioso, notable por sus hojas largas, estrechas y verdosas, y porque está distribuída en varias formas, a lo largo de las orillas de los ríos de agua **blanca** (pero nó de **negra**) por toda la América ecuatorial.

. . . . . .

Toda la noche siguiente sopló brisa, pero felizmente en la dirección favorable. A la madrugada salimos al canal principal, y por primera vez divisé, a través de una isla interpuesta, la orilla norte del Amazonas, que se elevaba bruscamente formando colinas, llamadas las Serras d'Almeirim, de una altura aparente de mil pies. . . . . .

Un poco más allá llegamos frente a las pintorescas y más extensas Serras de Parú. . . . . Nuestro camino seguía a lo largo de la costa meridional del río, que estaba más plano que nunca; el suelo sobresalía del agua y estaba revestido de altas selvas, con unas pocas palmeras; de manera que cuando el río subía, probablemente no inundaba las selvas. . . . . Hacia el occidente de éstas aparecían las colinas de Monte Alegre, y en sus faldas, la ciudad del mismo nombre, antiguamente llamada Curupatuba, por el río que pasa cerca de ella. Rara vez contemplábamos toda la anchura del Amazonas, porque casi siempre estaba interrumpido por alguna isla; y el más ancho de estos espacios de agua clara, un poco más arriba de Velha Pobre, tenía escasamente seis millas marinas. . . . . Durante la revolución de 1835 eran crímenes no poder hablar la lingoa geral o llevar barba, crimen castigado con la muerte por los Cabanos que cuidadosamente extirparon toda huella de barba de sus caras; pero en 1849 la moda había cambiado completamente. Aquellos Tapuyas que tenían un poco de barba en el men-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

tón o en el labio superior, y especialmente los dos o tres que podían llevar unas gotas de sangre blanca en sus venas, no se cansaban de mirarse en el espejo y de hacer el ademán de peinarse la barba. Muchos de ellos tenían guitarras (llamadas violas) de manufactura portuguesa; cada una de las cuales costaba de seis a ocho milreis en Pará, y pasaban horas enteras rasgando la misma melodía melancólica, consistente en ocho o diez notas, generalmente en tono menor. Por la noche solían bailar, siendo los bailarines uno, dos o tres; el paso era tranquilo y arrastrado; ocasionalmente levantaban una pierna, hacían chasquear los dedos o daban palmadas en los muslos. Más tarde supe que tanto la música como el baile eran modificaciones del Dandúm, baile nacional del Portugal.

El 27, cerca del mediodía, llegamos a Santarem, en la confluencia del río Tapajoz con el Amazonas; anclamos frente a la casa del capitán Hislop, que estaba situada en la extremidad oriental de la ciudad, en un terreno herboso que descendía hasta la playa. En la parte posterior se erguía un morro, que ocultaba de la vista el resto de la ciudad. Estaba coronado por un fuerte que fue la causa de que en 1837, por sólo haberlo mirado, el teniente Mawe fue apresado y enviado con guardia a Pará. Fuimos recibidos cordialmente por el Sr. Hislop, que nos invitó a comer con él, y mandó a buscar una casa para nosotros. Se trataba de un robusto escocés que había navegado desde sus primeros tiempos, estando establecido en Santarem más de cuarenta y cinco años. Durante cierto tiempo había comerciado intensamente con Cuyabá, la capital de la provincia montañosa de Matto Grosso, a donde puede llegarse siguiendo el curso del Tapajoz hasta su nacimiento y de ahí, por un corto pasaje, una de las corrientes del Paraguay donde Cuyabá está situada. Los principales productos de Cuyabá eran diamantes y oro en polvo; Santarem podía ofrecer, en cambio, guaraná, producto de los plantíos de los alrededores, y sal, traída de Portugal: dos artículos de primera necesidad para los mineros de Cuyabá, y en aquella época, muy difíciles de traer, excepto de Santarem. El Sr. Hislop había abandonado casi completamente por algunos años el comercio con Cuyabá, habiendo sufrido fuertes pérdidas por la estafa de un agente y la quiebra de uno de sus acreedores. Se había limitado al comercio con Pa-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

rá. Era un asiduo lector de periódicos que se conservaban en grandes filas para ser leídos y releídos. Me aseguraba que leía un periódico guardado durante seis meses con mayor interés que uno fresco. . . . . De los libros, leía dos solamente: las Ruinas de los Imperios de Volney y la Biblia. Combinando su contenido, se había fabricado un credo muy abigarrado. Siempre que se permitía tomar unos pocos vasos de vino Oporto, se encontraba dispuesto a entretener a sus huéspedes con una disertación del carácter de las de Moisés, de quien afirmaba que había sido "un gran general, un gran legislador, pero un gran impostor". Unida a estas rarezas estaba la franca conducta de un marino; así se comprenderá que yo hallé en el capitán Hislop un compañero divertido y un estimable amigo durante mi estadía en Santarem.

Habiendo conseguido casa, nos trasladamos la misma noche, y el Sr. Hislop nos prestó uno de sus esclavos para la comida hasta que nosotros consiguiésemos uno propio. La casa, que era un ejemplar como el término medio de las de Santarem, tenía un solo piso; pero los cuartos eran ventilados, el techo tenía tejas, y el piso, ladrillos, en vez de barro, como en las casas de categoría inferior. Si es verdad que la casa no tenía un solo mueble, en cambio, había ganchos para colgar las hamacas. El Sr. Hislop nos prestó unas pocas sillas y varias tablas de cedro, de las cuales improvisamos anaqueles, con la ayuda de ladrillos, para nuestras plantas y otros efectos. Después conseguimos que el Sr. Jeffries nos prestara una mesa grande. Jeffries era un inglés establecido y casado en Santarem, y tanto a él como al Sr. Golding les debimos muchos favores. A los utensilios traídos de Pará y a los que nos prestaron, tuvimos que añadir solamente la compra de una jarra y una lámpara, y nuestro **ménage** quedó completo.

. . . . . .

El nombre local del Tapajoz en Santarem es "Río Preto" o Negro, pero el color verdadero de sus aguas es azul obscuro. Cuando yo lo ví por primera vez en la estación seca, el agua azul se extendía río abajo, hasta varias millas de distancia de Santarem, antes de ser absorbido por el Amazonas; había una playa de arena firme que se extendía cerca de una legua en aquella dirección; hacia arriba, el color azul se extendía hasta 5 millas completas, si-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

guiendo las sinuosidades de la costa. Pero cuando las aguas del Amazonas crecían por las lluvias, rechazaban a las del Tapajoz y no quedaba resto de agua azul de playa, que se veía a la desembocadura del Tapajoz. La ciudad de Santarem ocupa una milla sobre el Tapajoz y mira al norte. La mitad oriental de ella, con dos calles paralelas en la parte posterior, constituía la ciudad propiamente dicha, estando ocupada por el sector más aristocrático de la población; tenía una iglesia sencilla adornada por dos torres. La otra mitad, llamada aldea, era la residencia de los indios y gente libre de color, que vivían en chozas de paredes de barro (o sin paredes de ninguna clase, que eran substituídas por cuatro postes) y techos de palmas. La población, tanto de la ciudad como de la aldea, llegaba apenas en aquella época a dos mil.

. . . . . .

En vez de las llanuras revestidas de bosque y los pastos artificiales de Pará, hallé en Santarem campos naturales y sabanas que descendían suavemente de las orillas del Tapajoz. Hacia la parte posterior formaban colinas pintorescas, pero nó elevadas, aparentemente de 500 a 600 pies. En aquel tiempo no tenía barómetro para medirlas. El suelo está formado casi de una arena floja y blanca, pero las colinas están cubiertas de escorias volcánicas, y en las cúspides aparecen bloques volcánicos de considerable tamaño. Un arroyo de agua notablemente blanca, el Igarapé d'Irurá, nace en las faldas de las más distantes colinas, entre la selva frondosa, y corre hacia las faldas orientales de las colinas cercanas, donde es de 3 a 5 pies en la estación seca; luego corre a través del lado occidental del campo para entrar a la primera bahía en la orilla derecha del Tapajoz, justamente donde termina la playa arenosa de Santarem. Una faja estrecha de selva baja marca el curso de este igarapé, y en muchos sitios es casi intransitable, debido a la densidad de la palmera sin tallo, llamada Pindoba (**Attalea compta**), y de la alta Heliconia.

Un arroyo análogo, pero algo más grande, el Igarapé de Mahicá, nace cerca del Irurá, pero corre en dirección contraria para unirse al Amazonas, una legua más abajo de Santarem. La parte inferior de su curso atraviesa una extensión de tierra herbosa y pantanosa, tan inundada en invierno que las canoas navegan en todas direcciones. In-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

dudablemente, en una época no muy lejana fue un lago, permanente.

La vegetación de los campos altos me recordaba la de un prado inglés. Consistía en árboles bajos y dispersos, que rara vez excedían los treinta pies de altura, aquí y allá había arbustos florecientes, con prados y sotos herbosos. En la estación seca la hierba parecía marchita, porque consistía en una sola especie de Paspalum que crecía (como muchas hierbas tropicales) en hacecillos dispersos, cuyas cañas y hojas parecidas a las púas estaban llenas de pelos o vellos blancos; de manera que difería notablemente del césped de una pradera inglesa. Entre los árboles entonces en flor, era muy abundante el Cajú o **Anacardium occidentale,** L., y un viejo Cajú, con su corteza áspera, sus ramas que tocaban el suelo por todos los lados, sus hojas tiernas de un delicado color rojo-obscuro, y sus frutos numerosos, amarillos o rojos y semejantes a peras (más propiamente frutos tallosos), cada uno de ellos con un botón en forma de riñón (el verdadero fruto), es un objeto pintoresco, a pesar de su tamaño humilde. Con el Cajú crecía el Caimbé (**Curatella americana,** L.), un árbol pequeño, no muy diferente del fresno raquítico, en su contextura y en las hojas sinuosas, que son, sin embargo, tan ásperas, que los carpinteros de Santarem las usan en lugar de lija. Es uno de los pocos árboles de las selvas cálidas que tiene corteza profundamente surcada, y que responde al nombre de alcornoque, en los llanos del Orinoco. Pero el más fino de estos árboles fue el Suca-úba (**Plumiera phagedenica,** Mart.), un árbol apocináceo que crece hasta el tamaño del acebo común, y tiene hojas largas y coriáceas del verde más puro, con racimos de flores blancas del tamaño de las prímulas, pero muy fugaces, seguidas de vainas gemelas en forma de rueca y llenas de semillas. El jugo lechoso de la Suca-úba tiene mucha fama como vermífugo. Otro árbol de una estructura igual, pero de la familia de las rubiáceas (**Tocoyena puberula**), tiene hojas anchas y rugosas, y flores del color del ocre con tubos de 4 pulgadas de largo. Un Murixí (**Byrsonima poeppigiana,** A. Cluss.), con numerosos racimos de flores amarillas, y otro (**Byrsonima coccolobaefolia,** H. B. K.) con racimos similares de flores rosadas, y hojas como las del Cajú, eran muy ornamentales. Con éstas crecía aquí y allá la **Hylopia grandi-**

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

flora, St. Hil., árbol anonáceo, notable (como muchos otros del mismo orden) por su modo piramidal de crecimiento, por sus hojas rígidas, lanceoladas, dispuestas en dos hileras, y especialmente por los pétalos gruesos y correosos (seis, en dos hileras), de color rosado, en lugar de amarillo, tal como prevalece en las flores del mismo orden; aunque les falta el agradable olor de las frutas de muchas anonas, como la chirimoya.

Entre las ramas de los árboles se sentaban o colgaban muchas clases de muérdago, muchos de ellos con grupos de flores amarillas o escarlata, y de aroma muy suave. Pero más admirables que éstos eran los líquenes, que cubrían a los troncos viejos de capas de un rojo o amarillo vivo, con frutos curiosos y nuevos. En algunos árboles prevalecían los líquenes de la familia de las grafídeas; sus frutos se parecían a caracteres cabalísticos u orientales, grabados fuertemente en negro o escarlata sobre un fondo blanco o grisáceo, y de tipos que parecían extraordinariamente variados para los que sólo estaban acostumbrados a las apegráfeas de Europa.

Entre los arbustos, el más sorprendente era una rubiácea (**Chomelia ribesioides**), que por su estructura y sus numerosos racimos colgantes se parecía mucho a una grosella, pero eran mucho más hermosas sus flores semejantes a una bandeja. Había también varias mirtáceas y melastomáceas; las primeras llevaban abundantes bayas, consideradas comestibles por el pueblo que no protestaba por el fuerte olor a trementina que despedía.

Sobre las matas trepaban y se enroscaban varias lianas. Bignoniáceas y Apocíneas de flores blancas, amarillas o purpúreas en forma de campana; diócleas, de largas espigas compuestas de flores purpúreas o violetas; Serjanias, de hojas compuestas de tres a nueve folíolos, espigas con flores blanquecinas y cápsulas de tres piezas membranáceas, de color blanco o rosado (folículos), cada una con una semilla globosa en la extremidad; y la **Davila Radula,** Mart., afín de la Curatella, y como ella, con hojas ásperas, pero provistas de penachos grandes de flores, cuyos cálices amarillos, bivalvos y persistentes se parecían algo a alverjas partidas por la mitad. Sobre las matas se arrastraban los tallos enhebrados de la **Cassytha brasiliensis,** hierba deshojada, semejante a nuestras enredaderas; pero en la

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

estructura de sus flores menudas, tan parecida a nuestros laureles que forzosamente debe clasificarse entre ellos, no obstante el contraste que hay en la apariencia, entre una de las hierbas más modestas y uno de los árboles más nobles.

Algunas partes del campo habían sido quemadas en la estación seca, y el suelo quemado había sido revestido parcialmente por curiosas flores grises, de 1 a 3 pies de alto; una de ellas una leguminosa (**Collaea Jussiaeana,** Bth.), con hojas de tres folíolos de color blanco por abajo, y pequeñas flores purpúreas; el otro, un menispermáceo (**Cissampelos assimilis,** Miers), de hojas blancas excéntricamente peltiformes, y cápsulas negruzcas corrugadas, semejantes a una oruga muerta y enroscada de pies a cabeza. Los incendios anuales son seguidos en algunos lugares por un denso crecimiento de helechos, **Pteris caudata,** que no salen con ningún incendio posterior, sino simplemente arrancando los helechos. Esta especie apenas se distingue de la común, **Pteris aquilina,** en nuestros brazos, aunque los puntos más largos, delgados e inclinados de las divisiones de su parte delantera le dan otro aspecto.

Cerca de la aldea, donde el suelo era un poco menos arenoso, pequeñas parcelas de tierra estaban cultivadas, pero sólo producían sandías, calabazas y guineos de calidad inferior. Muchos plantíos como éstos habían crecido con la caapoeka, con pequeños árboles, matas, todos muy diferentes de los del campo. Las plantas más comunes en aquel tiempo eran las especies de Casearia y Lacistema, dos géneros que a menudo se encuentran juntos, de aspecto muy semejante, pero muy diferentes en características. Las primeras se parecen a nuestro avellanar, y tienen hojas grandes, dentadas y dispuestas en dos hileras, racimos axilares de flores blanquecinas o verdosas, y ovarios trivalvos muy semejantes a los de las violetas. Las últimas, de estructura similar pero un poco más rígida, tienen pequeñas flores axilares. Había también especies de Erythroxylon, un género que casi siempre acompaña a las caapoeras de la hoya amazónica. Son pequeños árboles, semejantes a nuestros ciruelos o endrinos, aunque generalmente un poco más rígidos en su ramificación y en el tejido de sus hojas, con la casi única excepción de la **E. Coca,** cuyas hojas finas y submembranáceas son un estimulante

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

indispensable para los habitantes de los Andes peruanos como el té para los chinos. En los alrededores de la ciudad, especialmente a lo largo de la playa, se han naturalizado dos árboles orientales, el tamarindo y el Azedarach; como también se han naturalizado la **Casalpinia pulcherrima,** traída acaso originalmente de las Antillas. Desde entonces he visto estas tres plantas creciendo tanto o más abundantemente en los valles de Guayaquil.

Los campos bajos del Mahicá tienen una vegetación diferente. Había muchas clases de hierbas que se mantenían frescas y verdes todo el año, algunas de ellas llevando espigas de flores plumosas; otras (una especie de Panicum) tenían tallos largos que imitaban a bambúes delgados, y sosteniéndose en las ramas de los árboles que bordeaban el campo trepaban a una altura de 15 o más pies. Donde el suelo estaba cubierto de césped, había agrupamientos de Mahicá, pequeña hierba monocotiledónea, cuyas hojas densas y de color verde-obscuro le dan el aspecto del **Polytrichum juniperinum,** uno de los musgos más comunes de nuestros cotos de caza, del cual difiere por las flores bonitas de tres pétalos, rojos en una especie (**Mayaca Sellowinna,** Kundt) y blancas en otra (**M. Michauxii,** Endl.) Da su nombre al campo y al igarapé y es el ejemplo único de una hierba insignificante que lleva el mismo nombre (con la diferencia de una letra) en la hoya amazónica y en la Guayana francesa, donde fue descubierta y presentada a la ciencia por Aublet.

Junto a las Mayacas, y en alguna otra parte del campo donde la hierba era escasa, se arrastraba una delicada rubiácea (**Sipanea ocypoides**), tan parecida, por sus hojas lanceoladas y sus flores rosadas, a la **Saponaria ocymoides** europea que yo había visto pocos años antes adornando las pizarras ruinosas de los Pirineos, que a primera vista creí que era la misma. Fuera de éstas, las pocas plantas en flor en el campo fueron dos o tres Jussiaeae, **Coutoubea spicata,** Aubl. (del orden de las Gentianeae); **Peschiera latiflora,** Benth., una mata apocínea de un pie de alto, pero de flores grandes semejantes al jazmín, y unas pocas melastomáceas anuales.

La parte del campo que está más cercana a Santarem estaba bordeada por abundantes palmeras altas y punzantes, interceptadas por árboles de **Simaruba versicolor,** St.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Hil., notables por sus hojas pinadas y lustrosas, y grupos de flores verdes. También estaba bordeada por una mata rubiácea (**Palicourea ruparia,** Benth.) que yo he encontrado en condiciones iguales en todos los valles; tiene tallos delgados y bifurcados, corteza verde, hojas opuestas y lanceoladas, penachos flojos cuyas ramas son rojas, y flores amarillas enceradas, del tamaño y la forma de las de la lila.

La descripción anterior de varias plantas en flor en la época de mi primera visita a Santarem, puede servir para dar una idea del aspecto y características de la vegetación en el mes de noviembre. Añadiré que a lo largo de las orillas del Amazonas y Tapajoz, había abundantes árboles del gapó, la mayor parte de tamaño corto, pero que se elevaban gradualmente a medida que uno desciende el Amazonas. Muy pocos de ellos estaban en flor en noviembre, y yo los obtuve después todos en perfecto estado, de manera que no necesito ahora detallarlos. Había también pequeños lagos cerca de los ríos, con poca agua a la sazón, y que exhibían solamente una vegetación escasa y raquítica.

En Santarem tuve la satisfacción de encontrar al Sr. A. R. Wallace, de conocer bajo su guía los senderos a campo traviesa, y de oír su conversación animada y reflexiva por las tardes; aunque después de una ruda jornada, no pudimos mantener abiertos los ojos después de las 8 de la noche; porque sólo cuando ya había permanecido más tiempo en el país, me acostumbré a hacer una corta siesta en el calor del día, la cual me permitía disfrutar de las tardes. El Sr. Wallace acababa de regresar de un interesante viaje a Monte Alegre, y se preparaba para subir en bote por el Río Negro. En Monte Alegre había tropezado con la famosa **Victoria amazónica,** y había traído un cargamento de hojas suficientemente grande para saber que se trataba de dicha planta. Durante mi viaje de Pará supe entre los Tapuyas que en los lagos alrededor de Santarem había una planta acuática llamada en portugués el Forno u Horno, y en lingoa geral, el Auapé-yapona (el horno del Jacaná), por la semejanza que tenían sus enormes hojas al horno circular en que se cuece la farinha, y por las pequeñas aves acuáticas llamadas Jacaná o Auapé que posan generalmente sobre aquellas. El capitán Hislop y otros residentes de Santarem confirmaron estas indicaciones que

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

se referían claramente a la Victoria. Habiendo obtenido información precisa respecto a una de sus localidades, el Sr. Jeffries tuvo la bondad de prestarme un bote y hombres, y de acompañarme a mí y al Sr. Wallace a ver el Forno. Cruzamos el canal del Amazonas que, visto desde Santarem, parece ser la orilla norte, pero realmente es el lado norte de una isla muy grande llamada Ananarí. Después seguimos por un pequeño brazo de río a un sitio llamado Tapiíra-uarí. De allí caminamos dos millas a través de la isla hasta llegar a un paraná-mirí, en el cual tuvimos la satisfacción de hallar un grupo de Victorias de cerca de 10 yardas de diámetro. Crecía en dos pies escasos de agua, arraigada en otros dos pies de fango. Las hojas estaban tan juntas como era posible, y ninguna de ellas excedía los 4 pies y medio de diámetro. Quise tener una prueba y saber si su vida era anual o perenne; pero no pude alcanzarlo, aunque la evidencia estaba en favor de la segunda posibilidad (perennes). No hallé ningún tronco derribado, sino una raíz tan profunda que no pudimos llegar hasta el fondo de la misma con nuestros terçados. A pesar del tamaño de esta raíz podía ser anual; pero los que conocían la planta me aseguraron que el Forno existía todo el año en esa y en otras localidades; en lo cual probé después que tenían razón. No así, en la afirmación de que cuando los lagos y brazos de río crecían a su nivel de invierno, no solamente los pecíolos se alargaban para seguir el paso de las aguas en ascenso, sino también que las hojas crecían proporcionalmente en diámetro hasta llegar a veces a un ancho de 12 pies. En este como en muchos casos se necesitaba una beta para poder corregir las ilusiones causadas por las declaraciones exageradas de los otros o por la aparente evidencia de nuestros mismos sentidos.

Los lirios acuáticos que yo he visto en Sudamérica son ciertamente anuales, y uno que yo he visto brotar en las sabanas de Guayaquil, cuando las lluvias invernales las transforman en lagos, tarda solamente de dos a tres meses para adquirir sus dimensiones completas y madurar sus semillas comestibles.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

CAPITULO III

UNA EXCURSION A OBYDOS Y AL RIO TROMBETAS

(Del 19 de noviembre de 1849 al 6 de enero de 1850)

(Las memorias de esta excursión escritas por Spruce para la publicación, han sido reducidas considerablemente omitiendo la mayor parte de los detalles ordinarios de la vida de un viajero, pero manteniendo al mismo tiempo, todas las descripciones de la naturaleza y de la vegetación que son de interés permanente, así como los incidentes más notables del viaje. También he omitido varias largas discusiones geográficas, así como una detallada relación del cultivo del cacao en varias partes de Sudamérica, reduciendo a la mitad la parte narrativa de este capítulo. Es natural que en su primer viaje a un nuevo distrito, Spruce hizo anotaciones completas; pero creo que si él hubiese vivido hasta publicar los relatos de sus viajes, habría considerado necesario recortar y condensar sus manuscritos con la misma decisión con que yo lo he hecho a fin de reducirlos a un tamaño mediano). En nuestro viaje de Pará por el río Amazonas, no tuvimos al principio otra lluvia que una pequeña tempestad de truenos; pero los últimos dos días de viaje y los tres o cuatro posteriores al desembarco cayó una llovizna continua, interrupción de la estación seca tal como siempre ocurre en Santarem a fines de octubre. Debido a esta lluvia brotaron flores en la mata del campo de las cuales me aproveché después; se sucedieron días de sol y secos, y como me dijeron que el verano debía durar todavía dos meses, resolví poner en práctica un proyecto de

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

visitar Obydos y el río Trombetas. Habiendo conseguido puesto a bordo de un buque ganadero destinado a Obydos y Faro, nos embarcamos el diez y nueve de noviembre, y después de un pesado viaje de nueve días —la distancia de Santarem es sólo de 70 millas— llegamos a Obydos en la noche del 28..... Si la vegetación de la orilla sur hubiese sido más interesante no me habría quejado de retardo, porque yo podía saltar a tierra todos los días mientras el barco estaba anclado en espera de vientos favorables, pero casi toda la costa y a considerable anchura estaba cubierta de cacaotales (llamados en portugués cacoals); porque en esta parte del Amazonas el cultivo del cacao es muy difundido. O los cacaotales llegan hasta el margen del río o están interrumpidos por una estrecha franja de hierba que crece generalmente en las orillas inundadas de los ríos. Unas pocas hierbas eran nuevas, pero casi todas tenían aspecto vulgar.

Después de doblar la punta Paricatuba —extremidad noroeste de la isla del mismo nombre— entramos en un ancho recodo de un río hacia el sur, cuya costa estaba formada en ese tiempo por rocas, de una altura de cerca de 200 pies, y con una buena porción de roca estratificada en su base. Aquí hallamos unas pocas plantas interesantes, especialmente una hermosa rubiácea (**Calycophyllum Coccineum,** D. C.), de tallos largos y rampantes, de corteza rojiza que se pelaba en forma de tiras, hojas grandes y opuestas, pedúnculos de uno o de dos pies de largo, cubierto densamente de címulos o pequeñas flores amarillas, estando la flor más alta de cada címulo sostenida por una prolongación de tres pulgadas de largo, escarlata por arriba, roja por debajo, y con su tallo tan unido al cáliz que parecía una continuación de uno de los dientes de este último. Algunas partes de la roca aparecían como una perfecta llama vista desde abajo por la abundancia de estas hojas hermosas, mereciendo el nombre que les dan los indios, de Coruré-caá o sea hoja del sol. Con ella crecía una fina bignoniácea, de flores purpúreas, y en la cima de la roca bajo la sombra de los árboles, había una buena provición de helechos (Gymnogramme Rufa, Desv.), cuyas hojas pinadas estaban marcadas en la parte inferior con numerosas rayas rojizas (Hileras de cápsulas).

. . . . . .

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

El cultivo del cacao era para mí mucho más interesante que la vegetación indígena. El cacaotero (**Theobroma** comida de los dioses) ha sido descrito tan frecuentemente que es inútil insistir; pero como yo he visto los cacaotales de la zona de Guayaquil —tal vez los más importantes del mundo— no dejará de interesar una comparación entre éstos y los del Amazonas. Y el primer defecto que yo debo anotar respecto a su cultivo en ambas localidades (si mi memoria no me es infiel), a saber la acumulación de plantas, es más excesiva en Guayaquil que en Amazonas. Es notable ver árboles solitarios cerca de las casas e hileras de árboles adyacentes a los arroyos y caminos cargados de corpulentos frutos; mientras que en el centro de los cacaotales, donde los árboles están tan pegados que sus ramas se entrecruzan, y las hojas anchas impiden completamente la entrada de los rayos solares, donde no se renueva el aire húmedo; una gran proporción de las flores caen sin llegar a fertilizar, y los pocos frutos que llegan a la madurez son más delgados, y las semillas son más pequeñas y finas, que en los árboles que reciben luz y aire libremente. Un cacaotero bien desarrollado arroja por sí mismo suficiente sombra al tronco y a las ramas principales donde, como es bien sabido, crecen preferentemente los frutos y las flores, y no hay necesidad de pegarlo tanto a otros árboles quitándole la escasa porción de luz y aire que penetraría hasta las ramas caídas. Los cacahueros mismos no han dejado de notar la diferencia de producción entre los árboles aislados y los de cacaotales, pero sin atribuírla a su verdadera causa; y creen necesario seguir plantando los árboles o matas guardando la misma distancia que guardaron sus antepasados.

. . . . . .

Al acercarnos a Obydos divisamos una roca muy escarpada que se elevaba quizás a 150 pies sobre el río y que se extendía hasta dos millas a lo largo de la orilla derecha. Era compuesta de tierras y arcillas de diferentes colores, y en algunos sitios, de un asperón groseramente granulado, como el de Paricatuba mirado desde abajo. En una meseta hacia la extremidad de esta roca se erguía la ciudad de Obydos, de la cual no pudimos ver desde el río otra cosa que la torre de la iglesia y los techos de dos o tres casas; pero al trepar a la roca notamos un espacio grande,

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

casi igual al de Santarem, aunque de ninguna manera estaba construído tan regularmente como éste. Tenía cartas de recomendación para el comandante militar, mayor Joao da Gama Lobo Bentes, quien nos instaló en un cuarto que fue compartido con su hijo, un joven disipado que pasaba el tiempo entre la hamaca, el violín y la cachimba. Por consiguiente, poco espacio teníamos para un trabajo en casa. El radio de nuestras operaciones era también limitado, a causa de que no había senderos amplios que nos llevaran hacia el interior como en el caso de Santarem. Sin embargo, descubrimos un clima más húmedo y una vegetación más vigorosa, aunque las flores y los frutos eran, por las mismas circunstancias, menos accesibles. La selva virgen invadía hasta los mismos alrededores de la ciudad y los guaribas (monos plañideros) solían darnos serenatas la madrugada.

. . . . . .

La pequeña colección de plantas hecha durante mi corta estadía en Obydos, y en una estación poco propicia del año, representan escasamente la vegetación del lugar. Sólo la playa respiraba alegría por sus flores, especialmente los faséolos anuales, las euforbiáceas y las compuestas. En la roca crecían unas pocas y humildes melastomáceas, mezcladas con una gentiada fina (**Lysianthus uliginosus** var.) con la estructura de una campánula y con flores también acampanadas. Aquí y allá colgaban grandes racimos de **lycopodium cernuum,** de ramas graciosamente rizadas, y espigas fructiféras semejantes a nuestros club-mosses. Con ellos crecían otros helechos, **Cleichenia glaucescens,** de tallos largos y rampantes (como todos sus congéneres) y pinados, siendo las pinnae a veces sólo dos, de manera que el tipo de división parece estar bifurcado. El **Gymnogramme calomelanos** —sus hojas muy divididas eran de verde obscuro por arriba y por debajo parecían cubiertas de una pruina blanca, como si se hubiera espolvoreado harina, parecía que siempre estaba goteando. Es quizás el helecho más común de toda la América tropical, y se abre paso hasta los fríos páramos de los Andes donde, aunque su tamaño ha disminuído de tres pies (tamaño en los valles) a tres pulgadas, conserva sus rasgos característicos.

Por el lado oriental de la ciudad corría un riachuelo hacia el norte hasta desembocar en un lago llamado de

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Obydos. El suave descenso a este riachuelo era arenoso y la selva tenía una vegetación muy modesta. Entre los más sorprendentes árboles en flor estaban un cacao silvestre (**Theobroma Spruceana,** Bern.), de 40 pies de alto, con una copa de ramas foliadas en la cima y racimos de flores a lo largo del tronco delgado; un fino criso balano (**Licania latifolia,** Bth.); una guarea de hojas pinadas y racimos largos de flores blancas; varias especies de Inga, Cupania, etc. Bajo los árboles crecía la nightshade (Cyphomandra) con abundantes flores blancas enceradas; y una melastomácea (**Tococa Scabriuscula**) notable por una dilatación vesicular del pecíolo en la cual se alojaban las hormigas. Los tallos semejantes a la zarzamora de la **Acacia paniculata** trepaban a las copas de los árboles y en todo el trayecto arrojaban penachos de flores diminutas y de color crema que se reunían en capítulos.

Cerca del lago el suelo era pantanoso —evidentemente en la estación lluviosa quedaba cubierto de agua— y la vegetación era especial. Muy abundante era un árbol bajo y euforbiáceo (Peridium), que despedía un fuerte olor a miel de sus flores rojas; cada una consistía en un par de copas semiesféricas (como los moldes de una bala) que encerraban a las florecillas. Otros árboles de humilde desarrollo eran las especies de Mayna, Burdachia, Cybianthus, etc. El lago mismo estaba bordeado de carrizos, especialmente de Hypolytrum, en su estructura muy parecido a nuestros carices y en las espigas de sus frutos pronunciados; también estaba bordeado de un bonito helecho (**Nephrodium serra**) muy parecido al **Lastraea Oreopteris** de nuestros cotos de caza. En sus aguas flotaba la **Salvinia hispida,** que es también un helecho (en la más amplia acepción del término), pero por sus hojas ovuladas, reniformes y de color de oliva parece muy extraño a esta familia; además un lirio acuático (**Nymphaea Salzmanni**), muy parecido a nuestra especie inglesa, pero nó tan bonita.

En la orilla opuesta del lago crecía la Serra d'Escamas, revestida de árboles elevados, y con una densa vegetación inferior entre la cual hallé algunos arbustos florecientes. El tiempo era muy inconstante, de manera que nos empapábamos frecuentemente en los bosques y teníamos gran dificultad en preservar nuestras colecciones del moho y la descomposición. Parecía que iba a renunciar a mi pro-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

yecto de explorar el río Trombetas; pero el mayor da Gama me aseguró que cuando las lluvias entraban muy temprano, el tiempo se componía hacia la Navidad y todo el mes de enero era relativamente seco, constituyendo lo que en la América Española se llama el "veranillo del niño" o lo que equivaldría al "Verano de Navidad" en Inglaterra. Me prometió prestarme su **igaraté** (1) o galiota para el viaje, y mandar a traer indios del mismo Trombetas para tripularlo. Debieron ser cinco, pero sólo tres respondieron al llamamiento. Con éstos tuvimos que contentarnos, porque en Obydos no se halló otro; pero el mayor nos dió orden de enganchar a los dos indios remisos tan pronto como los viéramos. Ni los otros tres habían venido de buen grado; los pobres habrían preferido quedarse en sus cabañas, cazando, trabajando o jugando a su antojo antes que manejar los remos todos los días, sea en el sol calcinante o en la lluvia penetrante. Dos de ellos eran hombres robustos, aparentemente mayores de treinta años; el tercero, que debía servirnos de piloto, estaba cerca de los sesenta; había navegado río arriba y ya estaba familiarizado. Mi deseo era ir si fuese posible hasta donde el río tenía rocas en su cauce y colinas en sus orillas. Por el piloto supe que a pocos días de navegación por el Trombetas aparecía uno de sus afluentes, el Aripecurú por la izquierda, y que tomando a éste me sería más fácil hallar lo que buscaba que siguiendo el curso principal. De esta manera, señalamos las caxoeiras o cascadas del Aripecuró como nuestra meta.

---

(1) **Igara,** canoa; **igaraté,** gran canoa. Una igara, que es generalmente un tronco excavado con la forma de una canoa, se convierte en un igara-té añadiéndole travesaños y una o más tablas a fin de alargar su capacidad. Un piso de tablas o de tallos de palmera se añade en la popa y recibe el sonoro nombre de tolda, porque está cubierto por una lona, muy parecida a la tolda de un carro de gitanos; con la única diferencia de que en el Amazonas no es hecha de cañamazo sino de palmas; pero cerca de Guayaquil se emplea el primer material, siendo llamado frecuentemente una ramada. El toldo está generalmente cerrado por detrás, pero a veces está abierto a ambas extremidades, las cuales, cuando es necesario, están protegidas por yapás o esteras. Como el bote del mayor da Gama tenía un camarote hecho de tablas en lugar de palmas, recibía el pomposo nombre de galiota. Una canoa pequeña y ligera, en forma de lancha, recibe el nombre de montaria.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Me preparé, pues, con mi avío indispensable de pirarucú y farinha para el viaje.

Partimos el 17 de diciembre, más o menos a las diez de la mañana; eran las tres y media cuando llegamos a la desembocadura del Trombetas que apenas distaba seis millas de Obydos. El Trombetas tiene en aquel sitio un ancho de una milla inclusa una pequeña isla.

A las 8 y media llegamos a la desembocadura de un igarapé y lago llamado Quiriquiry, donde el hermano de nuestro piloto tenía un sitio, en el cual pudimos guarecernos de la lluvia y de las carapanás. Decidimos permanecer aquí todo el día siguiente, a fin de hacer yapás o esteras con las cuales podríamos proteger la parte delantera de la galiota, donde estaban nuestras provisiones que se habían mojado considerablemente por la lluvia.

18 de diciembre.—Hoy nos encontramos (cita tomada de mi diario) en el igarapé y lago Quiriquiry. Nuestro huésped, Elisardo, es carpintero y un hombre muy ingenioso. También entiende algo de agricultura, porque una pradera exuberante de Canna-rana, que bordea el lago, le permite engordar unas pocas vacas. Mantiene a tres o cuatro aprendices y parece vivir en una posición cómoda. Por la mañana nos llevó a través del lago, permaneciendo hasta cerca de la noche en un valle atravesado por un riachuelo que alimentaba al lago, donde los Tapuyas cortaban las palmas haciendo la estera, mientras yo buscaba plantas. Al entrar a la selva cercana al lago, me asusté al ver lo que al principio parecían ser dos culebras que yacían en el sendero; pero eran los pecíolos de una planta aróidea (Dracontium); tenían manchas blancas, verdes, negras y obscuras, exactamente iguales a las de la ponzoñosa Jaracara, de donde tomaba su nombre de Jaracara-tayá. Hallé unas plantas de raíz bulbosa, semejantes a las del **Ranunculus bulbosus,** pero un poco más planas por debajo. Es comestible, como las raíces de muchas otras aróideas, pero debe eliminarse mediante la maceración la acritud que tiene o arrojando la primera agua en que ha hervido.

Durante la estación seca las aguas del lago habían retrocedido hasta formar una playa ancha, con un margen de arbustos próximos a la selva. En la playa crecían varias hierbas anuales; una sensitiva todavía desconocida (**Mimosa orthocarpa**); y una leguminosa (**Tephrosia niti-**

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

da), revestida de pelusa y con numerosas flores semejantes a la mielga; y las hojas se usan para adormecer al pescado, llamándose Ajarí, iguales a las de la **Tephrosia toxicaria,** Pers., especie mucho menos hermosa y que yo la encontré después en Santarem y en Perú. Los arbustos consistían en muchas especies de Croton, Buettneria, etc.; pero especialmente de **Gustavia brasiliensis,** Mart., que se conoce bajo el nombre de Arvore del Chapeleté o árbol del sombrérito, por sus frutos que se parecen a un sombrero pequeño, cuyos segmentos de cáliz, al extenderse horizontalmente del margen del disco, representaban las alas. Más vistosas que todas éstas eran las plantas trepadoras-malpighiáceas, asclepiádeas, y sobre todo, la **stenolobium caeruleum,** Benth., que tiene hojas de tres folíolos romboidales, y brillantes flores azules en espigas de penacho. Después ví que crecía como cizaña en todos los valles. En la selva, hasta donde llegan las inundaciones, crecía una buena porción de **Licania Turniva,** árbol de 50 o más pies, con menudas flores verdes en penachos pinados: se llama Caraipé das agoas, y su corteza calcinada se usa en la fabricación de alfarería, a falta de otra mejor que contenga mayor cantidad de sílice. Se observa generalmente entre los indios que los productos de los árboles del gapó —sean corteza, madera, frutos o resinas— son inferiores a los de otros árboles, sus congéneres que crecen en tierra firme, más allá del límite de las inundaciones.

Vagué largamente por el valle de suave declive, pero la selva se volvió muy densa y no hubo árboles ni matas en flor. Cuando regresé los indios terminaban sus yapás. Los folíolos anchos de las frondas de la Pindoba (de que se hacen las yapás) son casi contiguas y están colocados en el raquis con gran regularidad en un ángulo de 45 grados, de manera que cuando dos frondas están dispuestas una al lado de la otra y una cubriendo la mitad de la otra, los folíolos se cruzan en ángulo recto y se entrelazan. Así se colocan seis frondas en dos capas o nueve frondas en tres; el conjunto forma una estera compacta o yapá, impermeable a toda lluvia. Cuando se quiere hacer un techo, se divide el pedúnculo de la fronda en toda su extensión, dando la vuelta a las dos mitades hacia un solo lado, de manera que los folíolos de una mitad cubren los intersticios de la otra. Entonces son puestas las frondas a blanquear y secar-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

se, volviéndose de color pajizo. Los folíolos no se enroscan, de manera que una casa de techo de Pindoba tiene una apariencia muy bonita y sencilla.

. . . . . .

Ahora teníamos que abandonar el Trombetas y girar al Aripecurú, que tenía dos islas en su desembocadura. Tomamos el canal situado entre las islas; hacia la extremidad estaba casi ahogado por la Luziola (hierba acuática), que nos ofreció resistencia al empujarla con nuestras varas. Se sucedían otras islas y nosotros seguíamos hilvanando canales estrechos, amurallados por árboles elevados que, a su vez, exhibían festones de la base a la cumbre, hasta que a mediodía llegamos a un agua ya desprovista de islas donde el río medía 500 yardas de ancho. En este punto había una roca de asperón expuesta en las orillas, muy parecida a la de Obydos. Los bancos de arena principiaron a presentarse y a cierta distancia estaba el camino tan lleno de los mismos, que tuvimos dificultad en atravesarlos. Hacia la tarde llegamos a una playa muy larga de cerca de 200 yardas de ancho, que se elevaba a cierta altura, por cuya razón, no había agua sino en una pequeña faja en el lado occidental. Se conocía con el nombre de la Playa grande de la tortuga, y nosotros la bordeamos al caer la noche. Nuestros hombres encendieron el fuego e izaron una vela para dormir; buscando en las cercanías hallaron unos pocos huevos de tortuga; aunque, por la multitud de conchas que habían quedado en la superficie, se podía comprender que la mayor parte de las crías de tortuga se habían hecho ya al agua.

. . . . . .

(Después de otros tres días llegamos a la primera catarata del río. El curso del río seguía generalmente al norte, aunque con considerables desviaciones; las orillas se pusieron escarpadas, y después del primer día de viaje, aparecieron colinas cada vez más altas, algunas de las cuales llegaban a mil y mil quinientos pies de altura. En la noche del 23 los indios y el Sr. King dormían en un banco de arena, junto a un vivac, y por la mañana las huellas de un jacaré (lagarto) indicaban que una de estas peligrosas fieras había salido del agua y pasado junto a ellos sin ser advertida. En la mañana de Navidad, el río se volvió más estrecho y la corriente más rápida; aparecieron ro-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

da), revestida de pelusa y con numerosas flores semejantes a la mielga; y las hojas se usan para adormecer al pescado, llamándose Ajarí, iguales a las de la **Tephrosia toxicaria,** Pers., especie mucho menos hermosa y que yo la encontré después en Santarem y en Perú. Los arbustos consistían en muchas especies de Croton, Buettneria, etc.; pero especialmente de **Gustavia brasiliensis,** Mart., que se conoce bajo el nombre de Arvore del Chapeleté o árbol del sombrérito, por sus frutos que se parecen a un sombrero pequeño, cuyos segmentos de cáliz, al extenderse horizontalmente del margen del disco, representaban las alas. Más vistosas que todas éstas eran las plantas trepadoras-malpighiáceas, asclepiádeas, y sobre todo, la **stenolobium caeruleum,** Benth., que tiene hojas de tres folíolos romboidales, y brillantes flores azules en espigas de penacho. Después ví que crecía como cizaña en todos los valles. En la selva, hasta donde llegan las inundaciones, crecía una buena porción de **Licania Turniva,** árbol de 50 o más pies, con menudas flores verdes en penachos pinados: se llama Caraipé das agoas, y su corteza calcinada se usa en la fabricación de alfarería, a falta de otra mejor que contenga mayor cantidad de sílice. Se observa generalmente entre los indios que los productos de los árboles del gapó —sean corteza, madera, frutos o resinas— son inferiores a los de otros árboles, sus congéneres que crecen en tierra firme, más allá del límite de las inundaciones.

Vagué largamente por el valle de suave declive, pero la selva se volvió muy densa y no hubo árboles ni matas en flor. Cuando regresé los indios terminaban sus yapás. Los folíolos anchos de las frondas de la Pindoba (de que se hacen las yapás) son casi contiguas y están colocados en el raquis con gran regularidad en un ángulo de 45 grados, de manera que cuando dos frondas están dispuestas una al lado de la otra y una cubriendo la mitad de la otra, los folíolos se cruzan en ángulo recto y se entrelazan. Así se colocan seis frondas en dos capas o nueve frondas en tres; el conjunto forma una estera compacta o yapá, impermeable a toda lluvia. Cuando se quiere hacer un techo, se divide el pedúnculo de la fronda en toda su extensión, dando la vuelta a las dos mitades hacia un solo lado, de manera que los folíolos de una mitad cubren los intersticios de la otra. Entonces son puestas las frondas a blanquear y secar-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

se, volviéndose de color pajizo. Los folíolos no se enroscan, de manera que una casa de techo de Pindoba tiene una apariencia muy bonita y sencilla.

. . . . . .

Ahora teníamos que abandonar el Trombetas y girar al Aripecurú, que tenía dos islas en su desembocadura. Tomamos el canal situado entre las islas; hacia la extremidad estaba casi ahogado por la Luziola (hierba acuática), que nos ofreció resistencia al empujarla con nuestras varas. Se sucedían otras islas y nosotros seguíamos hilvanando canales estrechos, amurallados por árboles elevados que, a su vez, exhibían festones de la base a la cumbre, hasta que a mediodía llegamos a un agua ya desprovista de islas donde el río medía 500 yardas de ancho. En este punto había una roca de asperón expuesta en las orillas, muy parecida a la de Obydos. Los bancos de arena principiaron a presentarse y a cierta distancia estaba el camino tan lleno de los mismos, que tuvimos dificultad en atravesarlos. Hacia la tarde llegamos a una playa muy larga de cerca de 200 yardas de ancho, que se elevaba a cierta altura, por cuya razón, no había agua sino en una pequeña faja en el lado occidental. Se conocía con el nombre de la Playa grande de la tortuga, y nosotros la bordeamos al caer la noche. Nuestros hombres encendieron el fuego e izaron una vela para dormir; buscando en las cercanías hallaron unos pocos huevos de tortuga; aunque, por la multitud de conchas que habían quedado en la superficie, se podía comprender que la mayor parte de las crías de tortuga se habían hecho ya al agua.

. . . . . .

(Después de otros tres días llegamos a la primera catarata del río. El curso del río seguía generalmente al norte, aunque con considerables desviaciones; las orillas se pusieron escarpadas, y después del primer día de viaje, aparecieron colinas cada vez más altas, algunas de las cuales llegaban a mil y mil quinientos pies de altura. En la noche del 23 los indios y el Sr. King dormían en un banco de arena, junto a un vivac, y por la mañana las huellas de un jacaré (lagarto) indicaban que una de estas peligrosas fieras había salido del agua y pasado junto a ellos sin ser advertida. En la mañana de Navidad, el río se volvió más estrecho y la corriente más rápida; aparecieron ro-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

cas estratificadas en las orillas, que después se volvieron arrecifes bajos, verticales, encima de los cuales las orillas abruptas aparecían cubiertas del más rico follaje. Aquí y allá se precipitaban tenues arroyos dejando oír su música, la misma que no habíamos oído desde nuestra partida de Inglaterra. (Condensado por el editor). El Diario continúa:

Más tarde se puso la corriente tan violenta que ya no podía ser dirigida con varas ni con remos. Los indios saltaron a tierra y cortaron sipós fuertes, tallos de una bignoniácea, los ataron a la proa, y dos de los indios se uncieron a ellos para arrastrar la canoa. El piloto toma el timón que necesita toda la fuerza posible para ser manejado; y el cuarto hombre se yergue en la proa como una vara larga, para cuidar que la galiota no se estrelle contra las rocas o se hunda; pero no es suficientemente diestro como para evitar los tumbos.

Era mediodía cuando navegábamos con nuestra galiota frente a la primera caxoeira; anclamos porque habíamos llegado al límite de la navegación del Aripecurú. Desembarcamos en la orilla izquierda, en una playa pequeña cubierta de numerosos arbustos de mirto que, estando llenos de floraciones níveas, se parecían a muchos espinos blancos y despedían el mismo delicioso perfume. Aquí preparamos nuestro desayuno y mezclamos nuestra cachaca con el agua de la caxoeira para brindar a la salud de nuestros amigos de Inglaterra una "alegre nochebuena", mientras ellos, junto al pavo asado, al pudding de ciruelas y al fuego de la estufa, bebían tal vez mejores bebidas a la salud de los viajeros.

Mientras tanto, el tiempo había mejorado, porque ya no había lluvias muy fuertes y yo tenía la esperanza de que el tiempo siguiera seco para poder recoger mis plantas. Quise levantar un rancho en la playa, pero los indios se declararon cansados y abandonaron la tarea hasta el siguiente día, contentándose con principiar a hacer un techo de yapás. Los dos días siguientes fueron lluviosos con violentas tormentas de truenos a intervalos, haciendo muy necesario tener una cabaña y sirviendo, al mismo tiempo, de excusa a los indios que decían no poder cortar las palmas en medio de la lluvia y arrastrarlas por la selva húmeda. El 28 de diciembre el cielo estaba perfectamente cla-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

ro en la madrugada, prometiendo un hermoso día; de manera que me sentí tentado a dirigirme a la Serra de Carnáu, y aún ascender por ella si había tiempo. Desde el lugar en que estábamos, no pude divisarla, pero la última vista que obtuve de ella me satisfizo porque crecía directamente de la orilla oriental del río. Dejando a uno de los hombres al cuidado de nuestro campamento, tomamos a los tres restantes para abrirnos un camino por la selva. Apenas había salido el sol cuando emprendimos la marcha, y mi consejo fue seguir la orilla del río; pero con el objeto de rodear algunos igarapés, cuyas desembocaduras se divisaban río arriba, los indios se internaban por la selva, hacia el oriente, subiendo por las colinas y bajando por los valles que se ahogaban entre los bambús y las palmeras Murumurú; estas últimas, provistas de aguijones de varias pulgadas de largo. Así habíamos caminado varias horas, sin saber cual camino tomar. Tres veces se treparon a árboles elevados para buscar a Carnáu, pero no distinguieron ni la montaña ni el río. En el mediodía, habiendo caminado a pié seis horas, nos detuvimos para deliberar sobre la dirección probable de nuestra meta, cuando dos de los hombres, sin decir una palabra de su intención, partieron para dirigirse a nuestro campamento. Mi experiencia de exploración por las selvas era todavía muy pequeña y no sabía cuán importante era no perder de vista a los guías indios. Suponía —erróneamente, desde luego— que no nos encontrábamos a gran distancia del río, y que fácilmente podíamos llegar hasta él siguiendo el curso de uno de los igarapés. . . . . Así pues, con el Cafuz Manoel, que fue el que nos había quedado, como explorador, buscábamos un igarapé, y habiendo hallado uno, principiamos a descender por él: tarea nada fácil, porque donde no estaba tapizado literalmente de bambúes y arbustos, corría por llanuras de complicados bambúes y hierbas que nos obligaban a arrodillarnos y a apoyar las manos. El día era excesivamente caluroso —ni una sola brisa de aire— cuando repentinamente se nubló el cielo y la calma majestuosa fue interrumpida por un murmullo del viento, que más tarde aumentó en fuerza hasta que se desencadenó una tormenta terrible. En el fragor de ésta, King se detuvo para quebrar una castaña y se quedó un poco atrasado. El agua se descargaba hasta obscurecer el aire, el incesante ruido

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

del trueno y la caída de las hojas ahogaba todo sonido, y nosotros no nos dimos cuenta de que King se había perdido de nosotros y que nos llamaba, como más tarde nos lo contó. Pensábamos que seguramente se uniría a nosotros más tarde siguiendo el curso inferior de un igarapé; al detenerme a esperarlo a King, perdí de vista a Manoel y pasó media hora hasta que volviésemos a encontrarnos. Entonces le hice a Manoel subir a un alto árbol, y yo desde la base, y él desde la copa llamamos hasta quedarnos roncos. Le pedí que mirara también al río, pero me dijo que no veía más que copas de árboles. Ya eran las tres de la tarde cuando, para mi gran alegría, oímos la voz de King que se unía a nosotros. Después de haber destapado las castañas, nos contó, había seguido el curso de un tributario del igarapé, y no advirtió su error hasta el momento en que vió dos hojas que flotaban en dirección opuesta; ya había recorrido cerca de una milla y tuvo que desandar el camino.

El igarapé parecía interminable y ya principiábamos a temer que nos llevara a algún pantano de palmeras, cuando cerca de las cuatro, y cuando la lluvia ya cesaba, nos alegramos con la vista del río —cuyo aspecto nos pareció, sin embargo, extraño, porque estaba tranquilo, como un lago— y de la montaña que habíamos buscado al norte. A cierta distancia al occidente, otro río descendía bullicioso por las rocas para unirse al que estaba junto a nosotros; y había en la confluencia una península de granito que se elevaba a gran altura. Nosotros estábamos todavía a larga distancia de nuestro campamento y nuestro único pensamiento era llegar a él lo más pronto posible. Seguíamos, pues, el curso del río, pero fue imposible hacerlo, porque no había playa y la selva era más intrincada que en el interior. Noté que Manoel podía avanzar mucho más rápidamente que nosotros, y cuando el sol ya se ponía, le hice adelantar con instrucciones de que nos preparara comida y esperara nuestra llegada: otro error de mi parte, porque el terçado de Manoel nos había facilitado el camino.

Seguimos abriéndonos paso hasta cuando el sol ya se había puesto, siendo demasiado obscuro para poder avanzar; porque, aunque acababa de pasar el plenilunio, hacía ya algún tiempo que la luna se había elevado sobre las copas de los árboles. Nos sentamos al pié de un gran árbol,

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

en el ángulo formado por dos sapopemas; pero tanto el árbol como el suelo estaban húmedos, y nosotros mismos estábamos completamente mojados; porque, a pesar de que la lluvia había ya pasado, cada arbusto que empujábamos, cada liana que cortábamos, nos arrojaba una lluvia de gotas. Nuestra situación era poco envidiable, porque no teníamos armas, fuera del terçado de King y de mi martillo linchenological, y no podíamos encender el fuego. En una bolsa teníamos un poco de pirarucú tostado y farinha, y aunque la última se había vuelto glútea por la lluvia, hicimos una cena frugal. Después de un rato principiamos a sentirnos con frío y con sueño; pero si nos hubiésemos entregado al sueño en tales circunstancias nos habríamos despertado sin poder movernos; fuera de que podíamos ser asaltados por los jaguares que abundaban en las selvas vecinas a las caxoeiras. Volvimos a emprender la marcha, pero la noche estaba nublada y la luna no atravesaba con su luz las copas de los árboles. Sin embargo, seguíamos arrastrándonos; ya hundiéndonos en palmeras punzantes, ya enredándonos en sipós, muchos de los cuales tenían también aguijones. Hasta de día los sipós son un gran obstáculo en una selva que no ha sido hollada; ya podemos imaginarnos lo que son de noche. El pié del viajero pisa en un sipó rampante; queriendo retirar el obstáculo, se empuja al sipó; pero éste puede rechazarlo con fuerza; o al inclinarse para desenredarlo, se corre el riesgo de quedar colgado como de una soga, por algún sipó que se encuentra entre los árboles. Una vez nos enredamos entre las hormigas, y éstas principiaron a correr por nuestras piernas y pies picándonos terriblemente. Pasamos varios minutos luchando con ellas hasta quedar libres.....

Extraviados y agotados, buscamos la orilla del río, y trepamos a unos bloques graníticos que se erguían sobre el agua. Ahí nos tendimos y esperamos que la luna llegase a su cenit; entonces nos lanzamos nuevamente a la selva, con la luz suficiente para alumbrarnos el camino, pero nó para ayudarnos a distinguir las piedras, los sipós y las lianas que se interponían en nuestro camino. Seguimos con prudente paso, procurando siempre oír el rumor del río; cruzando aquí y allá un igarapé, sea mojándonos en el agua, sea pisando en algún tronco caído que nos servía de

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

puente. A la una de la mañana llegamos a nuestro campamento terriblemente maltratados por el camino.

Una semana entera nos duraron los efectos de este viaje desastroso. Fuera de los dolores reumáticos y del envaramiento que nos causó la humedad, nuestras manos, pies y piernas estaban completamente averiados por los aguijones, algunos de los cuales nos produjeron úlceras. En comparación con éstas, el disgusto y molestia causados por las picaduras de avispas y hormigas eran transitorias y banales.

He hecho una descripción detallada de esta aventura, a fin de que se supiera lo que significa perderse o anochecer en una selva amazónica. . . . . .

Que el lector mismo se imagine las selvas amazónicas; cuan pocas y distantes son las poblaciones habitadas por hombres; y cuan densa es la vegetación que, si el suelo es plano, apenas se puede ver unos pocos pasos delante de sí . Un viajero perdido puede estar muy cerca de su camino, sin que se dé cuenta de él. He oído contar a un indio recientemente establecido en un claro del bosque que, habiendo salido una mañana a buscar leña, vagó todo el día hasta poder hallar su propia cabaña, aunque, como él mismo lo aseguraba, apenas se había alejado una milla del claro del bosque. . . . . .

Al abrirse camino por la selva es aconsejable no cortar completamente las ramas que interceptan el camino, sino cortarlas a medias e inclinarlas hacia adelante, en la dirección que sigue el viajero; y esto es especialmente necesario cuando viajan varias personas; porque al dar la vuelta un árbol grande, puede quedar completamente oculta la figura del guía, aunque éste se encuentre pocos pasos delante. En el entusiasmo de recoger plantas nuevas o en el afán de echar a un animal salvaje, uno puede olvidarse de marcar bien el camino; y me ha pasado varias veces, cuando he estado internado en la selva y solo, que no he podido hallar mis propias huellas cuando se quiere regresar. Es un momento muy penoso cuando uno se da cuenta de que el camino está irremisiblemente perdido, y aún nervios más tranquilos que los míos no dejarían de afectarse. No hay árboles que se inclinen en la dirección de los vientos, ni el lado musgoso de los troncos, como en los bosques de las zonas más templadas. En tales circuns-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

tancias, mi plan ha sido sentarme y esperar pacientemente la salida del sol encima de las copas de los árboles hasta asegurarme de la dirección de su curso; luego calculaba cuidadosamente mi propio curso desde allí, y seguirlo indeclinablemente; por este medio he conseguido siempre volver a mi camino. En tales casos es un buen compañero una brújula de bolsillo, pero es necesario que se encuentre en un estuche a prueba de agua; porque las matas son casi siempre húmedas, aunque el sol esté resplandeciente.

. . . . . .

Regreso a mi narración. Como mi principal objeto había sido llegar a la montaña, no impedí nuestra marcha recogiendo hierbas en el camino, y solamente conservé dos plantas dignas de mención: la una era una planta anómala, afín de las ebenáceas, que el Sr. Bentham la ha tratado como un nuevo género, bajo el nombre de **Brachynema ramiflorum.** Es un árbol pequeño, algo parecido al cacao, y con hojas igualmente venosas, que sobresalen de ambas extremidades, estando las hojas inferiores sostenidas en largos pecíolos. Las flores, que crecen en racimos en el tallo desnudo y en las ramas, tienen a la corola tubular salpicada de obscuro y amarillo, y sus segmentos enrollados como los cuernos de un reno. El cáliz alargado forma una copa para el fruto, semejante al de una cornucopia. La otra planta es una Calathea, de hojas grandes, y flores amarillas que emergen de la raíz: cubría la cima de una colina arenosa, bajo los árboles, donde las cutías se habían extendido abundantemente.

Por todas partes crecían árboles nobles: Bertholletiae, Lecythides, Icicae, Licanias, etc., y sobre todo, las diferentes lauráceas, inclusa la Itaúba (que quiere decir, árbol de la piedra), que produce la madera más dura y durable para la construcción de buques. Apenas unos pocos estaban en flor; pero cerca de nuestro campamento ví unos árboles más modestos que estaban en buen estado. Muy frecuente era la **Nomatelia guianensis,** Aubl., hermoso árbol rubiáceo, de hojas amplias; flores tubulares, rojas en la base, amarillas hacia arriba; de frutos pequeños que por la parte exterior se parecían a los de la cicuta. Se encuentra esparcido a través de toda la Guayana Francesa y Brasilera. A lo largo del Aripecurú hemos visto a la **Swartzia grandifolia,** Boug., Mirá-pishuna o árbol negro de los brasileros.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Es un árbol muy grande, y su madera obscura y durable es muy estimada para ebanistería. Las hojas son pinadas, con la vena principal extendida entre los folíolos, como la de una Inga. Las flores, que crecen en los troncos desnudos, como es el caso de muchos árboles amazónicos, consisten en un sólo pétalo grande, y en numerosos estambres declinados, amarillos por arriba, violeta por abajo, y están seguidas de legumes como las del haba panosa.

Entre las plantas trepadoras, la **Norontea guianensis,** extraña gutífera, arrojaba de la masa de su follaje verde-obscuro, como si fueran lenguas de fuego, espigas de dos pies de largo, cada una de las cuales llevaba poco más o menos doscientas brácteas del más hermoso color rosado, acompañadas por diminutas flores purpúreas. Un Combretum era muy vistoso con sus espigas cilíndricas de flores, cada una de las cuales consistía en un cáliz tubular, con diminutos pétalos amarillos incrustados en él, y largos fibrosos estambres, de un rojo obscuro, que colgaban del mismo. El **Drepanocarpus ferox,** Mart., exhibía penachos de flores purpúreas y bonitas, que no se dejaban arrancar sin riesgo debido a los aguijones curvos de su tallo.

Pero las plantas más curiosas crecían en las rocas de la caxoeira, donde se conservaban constantemente húmedas por el agua espumosa. Eran las Podostemeae, una familia en que aparecen extrañamente combinadas las flores polipétalas con un follaje que se parece al de los líquenes y a veces al de las Jungermannias. Eran muy abundantes, habiendo formado huecos en la roca viva, recordándome la manera con que nuestras rocas calcáreas son roídas en Inglaterra por un diminuto musgo (**Weissia calcarea**) y por ciertos líquenes (Verrucariae). Recogí tres clases, siendo la más hermosa una especie nueva (**Mourera alcicornis**), con flores de un violeta pálido, y frondas semejantes a las del musgo de Islandia (**Cetraria islandica**).

En lugares arenosos entre las rocas florecía una pequeña hierba de la tribu de las violetas, **Ionidium oppositifolium.** Varias especies del mismo género crecían en otras partes del Brasil, donde sus raíces producen una especie de Hipecacuana, como emético muy semejante a las de la verdadera hipecacuana (Cephaelis), pero nó tan suave en su operación. Sin embargo, no dí con ninguna Ionidia has-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

ta muchos años más tarde, cuando llegué a los Andes de Quito, a nueve mil pies de altura.

Arroyos umbrosos que descendían por la orilla derecha del río, alimentaban a numerosos helechos, pero no eran especies muy notables.

Entre las palmeras que se elevaban a la altura de los árboles había siete u ocho clases, todas las cuales las había visto también en el Amazonas; pero había varias palmeras de tamaño más humilde, especies de Bactris y Geonoma, que antes no había notado.

Los huecos umbrosos y húmedos, estaban a menudo esparcidos de **Helosis brasiliensis,** Mart. (del orden natural de las Balanoforáceas), una de las formas más bajas de plantas florecientes, que se parecían a ciertos hongos tiernos (Agaricus o Polyporus); hasta donde parece ser un gorro recogido, resulta ser una cabeza sólida y oval, de color rojo-obscuro, tachonada de flores diminutas de estructura muy rudimentaria. La he visto en varios puntos de la hoya amazónica, y reaparece cerca de la costa del Pacífico, en los declives occidentales de los Andes.

Las siguientes observaciones adicionales sobre las caxoeiras o cataratas del Aripecurú son todas las que pude obtener cerca de ellas.

La primera caxoeira es una cascada de pocos pies cuando el río está bajo, pero en la época de las inundaciones es probablemente una catarata. La roca me pareció ser pizarra arcillosa, de un color gris purpúreo, rara vez rojiza. Los estratos se dirigen al S. S. E. cerca de 10 grados, y las secciones de los planos principales de división corren al E. S. E. y al N. E. Los estratos superiores, tal como se ven en los declivios adyacentes, son delgados, frágiles y arenosos; y están recubiertos por un asperón suave, en estratos gruesos. En la cumbre de una colina de asperón, al occidente de la cascada, están dispersos unos pocos bloques dioríticos, muy semejantes a los que se ven en la hoya amazónica.

Un poco más allá de la primera cascada, principian a aparecer rocas graníticas en la orilla izquierda; de allí hacia arriba no hay otra roca, estando las cascadas segunda y superior sobre granito. Las rocas, de granito o de pizarra, sobre las cuales cae el agua, están revestidas de un barniz negro; en ciertos sitios, de un tinte mortalmente

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

pálido. Hemos visto desde entonces la misma clase de depósito en las cataratas del Orinoco, donde antes habían sido vistas y descritas por Humboldt. Suponía ser peculiar de los ríos de agua blanca o fangosa, basando su opinión en la ausencia de tal depósito en las aguas negras del río Negro. Pero el Aripecurú tiene agua clara como la del río Negro; y en las cataratas del Huallaga, cuyas aguas son todavía más blancas que las del Orinoco, no hay rocas barnizadas. Por consiguiente, supongo que el depósito se debe a algún mineral que permanece en solución (no solamente en suspensión) en las aguas blancas del Orinoco y en las aguas negras del Aripecurú.

Desde la Serra de Carnáu hacia abajo yo conté seis caxoeiras. A intervalos el río se extiende notablemente, y está salpicado por islotes, muchos de ellos selvosos, y otros, simples bloques de granito desnudo. En el mismo intervalo, seis igarapés entran al río por el lado izquierdo —pero no pude contar cuantos eran por la orilla derecha— y muchos otros bajaban por las orillas escarpadas junto a la primera caxoeira.

Vimos y oímos una buena cantidad de monos y guacos, mituns, en los bosques. Había olvidado traer conmigo la carabina que quedó en Santarem; y un par de pistolas que había traído eran inútiles para disparar contra las aves y los monos. Los indios llevaban dos escopetas y yo les dí mi pólvora fina; pero eran malos tiradores y en todo el viaje no pudieron matar a ninguna. Hallaron una vez un jabotim o tortuga en los bosques; siendo ésta la única variación de nuestra comida de pirarucú y farinha que tuvimos en las caxoeiras.

Había una avecilla que me interesaba extraordinariamente por su canto, aunque no pude verla. Se llama simplemente Uira-purú (que significa pájaro manchado), y se dice que llega al tamaño de un gorrión. Tal como el Sr. Bentes me había dicho, pude oírla junto a las caxoeiras: un día después de las doce —cuando las fieras y las aves están generalmente tranquilas— tuve el placer de oírla muy cerca de mí. No había duda respecto a sus sonidos puros, semejantes a los de un instrumento musical, por su modulación. Sus "frases" eran cortas, pero cada una comprendía todas las notas del diapasón; y después de repetir cada frase por lo menos veinte veces, pasaba repentinamente a

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

otra; a veces con un cambio de tono a la quinta superior, siguiendo de esta manera durante otro intervalo. Generalmente había una pausa antes de cada cambio de tema. Varias veces escuché la melodía antes de escribirla. La frase siguiente es la más frecuente: mi, fa, re, la, do, sol, si; mi, fa, re, la, do, sol, si, etc.

A pesar de ser tan sencilla esta música, el hecho de ser ejecutada por un músico invisible en las profundidades de la selva, le daba un carácter mágico, teniéndome como hechizado durante una hora o más; cuando repentinamente se interrumpió para repetirse a tan grande distancia que apenas pude oírla.

Otro animal que llamó mi atención fue un hermoso sapo, habitante de las rocas más húmedas y las raíces de los árboles. El vientre y las piernas tenían color profundamente azul-violeta; la espalda era negruzca, con tiras verdes a cada lado, que principiaban a la altura de la nariz y se extendían por todo el cuerpo; los dedos del pié eran papiliformes.

Excepto en el día de nuestra excursión a Carnáu, apenas pudimos ver el sol. Las observaciones termométricas hechas a media noche y en la madrugada, daban siempre los mismos resultados:

Temperatura del aire a las 12 de la noche,	75		grados
" " " a las 5 de la mañana,	75		"
" " " a las 6 de la mañana,	73		"
" " agua a las 6 de la mañana,	83	½	"

Me levantaba varias veces durante la noche para observar las estrellas, pero el cielo estaba tan nublado que sólo conseguí determinar la altura del meridiano de **a** Erídano, que daba 0 grados, 47 minutos de latitud sur.

El 29 de diciembre fue nublado y lluvioso, y parecía que el "veranillo del niño" había pasado hasta el año siguiente. Noté que la razón que habían tenido nuestros hombres para no construír un rancho era que esperaban acortar mi estadía en las caxoeiras. Ya principiaban a expresar su descontento; decían que el sonido de la cascada era "mujto triste" y que el frío excesivo no les permitía dormir, y ví claramente que si no me hubiese marchado pronto, ellos me habrían dejado sin decirme palabra. Por con-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

siguiente, el 30, a las siete de la mañana, emprendimos nuestro regreso. El río estaba crecido y nosotros descendíamos rápidamente. Por la noche nos acercamos a la segunda orilla de las tortugas, pero apenas había un pequeño espacio que no había sido tocado por el agua.

. . . . . .

(El regreso de esta expedición desgraciada e improductiva tardó ocho días, y en las memorias se encuentran muchos detalles geográficos sobre el río Trombetas que han quedado olvidados por informaciones posteriores. Pasaron un día en la finca del Sr. Bentes, cerca de la desembocadura del Aripecurú, para secar sus ropas, esteras y cuerdas mojadas, antes de seguir el viaje. Spruce lo aprovechó para observar y recoger unas pocas plantas más; las notas sobre éstas, así como una interesante relación sobre los árboles llamados "cedros" en varias partes de la hoya amazónica, tienen su importancia y las reproduciremos aquí íntegramente).

La lluvia no había cesado completamente hasta las diez de la mañana para permitirme entrar a la selva, y pocos árboles se veían en flor. En el suelo inundado por el Caipurú crecía la **Parkia discolor,** hermoso árbol leguminoso, con hojas del tipo Mimosa; es decir, dos veces pinadas, con folíolos muy apretujados, en forma de alfanje; y con flores purpúreas, reunidas en racimos colgantes, con un botón de flores masculinas en la base y una franja de estilos fibrosos. La **Cinometra Spruceana** que crecía junto con la Parkia y que pertenece a la misma familia, es notable por su drupa.

En el suelo más allá del límite de las inundaciones, ví unos pocos árboles llamados cedros e hice derribar uno de ellos. La madera del cedro es para los habitantes del Amazonas lo que el deal es para nosotros en Inglaterra, siendo más abundante y más utilizable que cualquier otro. Es también más accesible, porque entre todos los árboles que existen en el Amazonas, el cedro ocupa la mayor parte; de manera que basta alcanzarlos cuando flotan en tiempo de inundación y dirigirlos a donde se quiera. Los árboles crecen espacialmente cerca de los ríos, en los barrancos de aluvión, los cuales, aunque son demasiado altos para quedar cubiertos por el agua, se dejan socavar y porciones de los mismos caen al agua. Los tributarios septentrionales

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

del Amazonas no producen cedros; pero los grandes ríos que corren del sur a través de los valles, por ejemplo, el Madeira, el Ucayalli, el Huallaga, los traen en abundancia. En el viaje de Santarem a Obydos tuve ocasión de medir el tronco de un cedro que había sido abandonado por las crecientes en la playa; ví que tenía 110 pies de largo, aunque su copa había sido arrancada un poco más allá de las primeras ramas, donde su diámetro llega todavía a tres pies. Tenía cuatro sapopemas en la base, cada una de las cuales medía nueve pies. . . . . .

. . . . . .

Los cedros de la hoya amazónica pertenecen al género Icica (Amyridáceas), algunas especies del cual producen la brea blanca de Pará, que ya la conocemos; pero sería incapaz de decir si una de ellas es idéntica al cedro de Demerara (**Icica altissima**). Se alejan notablemente de las coníferas a que pertenecen los cedros del Viejo Mundo; pero el color de la madera, su grano, y particularmente su olor se parecen tanto a los verdaderos cedros, que no llama la atención que los españoles y portugueses los hayan llamado cedros. Los colonos están siempre dispuestos a tomar los nombres del país más antiguo y trasladarlos al nuevo, dondequiera que hallen cierta semejanza con las plantas familiares, sea por el aspecto o los productos. El cedro de las selvas de los Andes consiste en parte de una especie de Cedrela, talvez C. **odorata;** pero lo que se llama cedro en el valle de los Andes quiteños es una euforbiácea (**Phyllantus salviaefolius,** H. B. K.), cuyos ramillos están acumulados en la extremidad de las ramas, y están tan cubiertos de hojas dispuestas en dos hileras que se parecen a las hojas pinadas de la Icica. Hasta un botánico tendría dificultad en decidir si se trata de ramas y no de hojas; a no ser que lleven flores que brotan en racimos de cada axila de hoja.

Regreso a mi diario. Doña Cesárea nos trató bien. Nos dió raíces en el desayuno y puerco salvaje o jabalí en la comida. Ella y toda su familia se mostraron muy curiosos respecto al objeto de mis colecciones. Yo se lo expliqué tan bien como pude, pero la señora no se mostró satisfecha, y parecía que ella estaba convencida de que serviría de modelos para productos de algodón y seda; porque Inglaterra estaba asociada con los productos de tejidos pa-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

ra la mayor parte de los sudamericanos. Yo le mostré a ella varios hermosos líquenes, a través de mi lente, que cubrían la superficie de una hoja. Dirigiéndose a sus mujeres que estaban junto a ella, les dijo: "Dios mío, todo esto va a ser pintado en indiana en Inglaterra" (calico). Su última recomendación fue que le mandara algunas muestras de las manufacturas sobre los modelos recogidos en nuestra hacienda.

La altura meridiana del sol daba para Caipurú 1 grado y 37 minutos de latitud Sur.

. . . . . .

Después de cruzar el Amazonas el 6 de enero, desembarqué en las islas opuestas a las rocas de Paricatuba en la madrugada, para recoger muestras de la caña **Gynerium saccharoides,** hierba magnífica, que crece en grandes masas en las playas inundadas e islas bajas del Amazonas, a menudo acompañadas por la **Salix Humboldtiana** y dos especies de Cecropia. En portugués se llama Arvore de frecha (árbol de flecha); en tupí, Uiwa. Aquí llega a 15 o 20 pies de alto, y sus tallos robustos y sólidos, tan gruesos como la muñeca de una mano, están desprovistos de hojas casi hasta la punta, donde exhiben un penacho de hojas en forma de espada, y dispuestas en dos hileras. El pedúnculo terminal, suave, brillante, de tres a cinco pies de largo, es el material con que los indios hacen el arco de sus flechas; está guarnecido por un amplio penacho revestido de millares de diminutas flores, purpúreas y plateadas, dirigidas hacia un lado, y ondeándose graciosamente con cada hálito de viento.

Habiendo recogido mis ejemplares, partimos y la corriente nos favoreció. En una hora dimos la vuelta al igarapé Acú, y apenas eran las seis y media de la mañana cuando llegamos a Santarem. Al cruzar el Tapajoz obtuve una vista mejor de la ciudad de la que había tenido hasta entonces. Me admiré de la belleza de su sitio. El sol que salía iluminaba las hileras de casas blancas que se extendían paralelas al río, dónde numerosos buques de todos los tamaños y categorías estaban anclados o navegaban. En la parte posterior los campos se extendían hasta llegar a colinas peladas, situadas sobre un fondo azul y distante.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

CAPITULO IV

RESIDENCIA EN SANTAREM: OBSERVACIONES SOBRE LA VEGETACION Y LOS HABITANTES

(Del 6 de Enero al 8 de Octubre de 1850)

Nos establecimos en Santarem para pasar el invierno o estación lluviosa, que habiendo principiado cerca de Navidad (como lo vimos en el río Trombetas), continuó con actividad indeclinable durante los cuatro primeros meses del año, sin los cortos veranos de enero y febrero, según afirmaban los habitantes. Eran frecuentes las violentas tormentas de truenos; las lluvias más copiosas caían generalmente de noche, mientras que desde las 10 hasta las 3 el cielo estaba muy despejado con un calor invariablemente sofocante; porque los monzones que soplaban diariamente muchas horas en la estación seca, estaban ahora bastante tranquilos —a veces por varios días— y cuando cobraban fuerza no duraban más de una o dos horas. Los ríos y riachuelos crecían rápidamente, limitando más y más nuestras excursiones. Las ilhas de Caapím, o sea islas de hierba, flotaban abundantemente, y había ocasiones en que una ilha se abría paso por el Igarapé Açu al Tapajoz subiendo hasta el puerto de Santarem. Estas islas de hierba son una prueba segura de que el río principia a subir, y merecen una descripción particular aquí, porque son una característica notable y quizás única del Amazonas y sus afluentes de agua blanca o turbia, pero nó de los de agua azul o negra, ni tampoco de otros ríos del mundo que yo he visto o he leído. Las balsas de made-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

ra flotante descritas por Humboldt en el Orinoco, y vistas por mí más tarde, tienen su contraparte en el Amazonas, Mississipi, etc.; pero las islas de hierbas del Amazonas son cosas completamente diferentes: son masas compactas de hierba, en crecimiento, que varían de una extensión de 50 yardas de diámetro hasta varias acres. Pero no me atreveré a decir de qué clase de hierba constan y cómo han venido.

A lo largo de las amplias playas del Amazonas, especialmente en las bahías bien protegidas, hay a menudo una faja muy ancha de Caapím (el nombre tupí de hierba); y el mismo rasgo, acaso un poco más acentuado, se vé en varios de los apacibles paraná-mirí, y en lagos que comunican con los ríos mediante un corto canal. Este Caapím consiste principalmente en dos especies: la canna-rana o caña bastarda (Echynochloae sp.) y el Pirimembeca o Brittle-grass (**Paspalum pyramidale**), hierbas anfibias, para cuyo desarrollo se necesita agua **blanca**, como puede probarse por su ausencia del río Tapajoz y de Río Negro, en todo su curso, y del Trombetas, encima del Furo de Sapuquá. Los lagos, en verdad, tienen agua muy clara en la estación seca, pero los lagos en los cuales entra agua blanca o turbia en la estación lluviosa son los únicos que producen estas dos hierbas, y a veces en tal abundancia que el agua está oprimida. Lo mismo sucede en varios paraná-mirís. Mientras el agua está cayendo, la faja de Caapím se extiende adentro, siempre que halle esa agua de escaso fondo que permite su desarrollo; así aumenta notablemente en anchura. Pero cuando llega la siguiente creciente, la tierra es arrastrada generalmente de las raíces del Caapím, hasta que, no teniendo nada que retener en su puesto, la masa floja se desprende de la costa y principia a flotar con la corriente. En algunos casos cae la parte inferior del tallo, y de esta manera tiene tan poco arraigo en el suelo que puede ser desalojada fácilmente por la corriente; y como los tallos están entrelazados, unos arrastran a otros. Las islas herbosas son generalmente los productos de lagos cuya salida ha sido obstruída por légamo durante el reflujo del río, y no vuelve a abrirse hasta que las aguas, habiéndose alzado considerablemente, rompen la barrera e irrumpen como una catarata hacia el lago, libertando al Caapím, envolviéndolo en el torbellino y arrastrán-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

dolo finalmente al Amazonas. Yo me encontré en grave peligro por la irrupción del Amazonas en uno de estos canales, como tendré ocasión de contarlo más tarde.

Las islas de hierbas son a veces inmensamente gruesas. Una que yo examiné en el Amazonas superior consiste casi enteramente de **Paspalum pyramidale.** Después de muchos esfuerzos infructuosos conseguí arrancar un tallo entero de la hierba, que medía 45 pies de largo y poseía 78 nudos; de manera que, tomando en cuenta todo lo tortuoso de los tallos, la isla debía ser apenas menor de veinte a treinta pies de grueso. Todos los nudos, excepto tres o cuatro de la parte extrema superior y que sobresalían del agua, arrojaban raicillas, indudablemente para nutrirse del agua; y varios de los nudos intermedios estaban muertos o en decadencia; sin embargo, casi todos los tallos exhibían penachos vigorosos de flores, de manera que a corta distancia, la isla parecía exuberante. Flotando en el agua y sostenidas por los tallos herbosos, aparecían varias plantas diminutas: una Azolla, dos salviniáceas, una pequeña Pistia y una nueva **Hydrocharella chaetospora,** gen. nov., además de pequeños moluscos.

A veces un viajero halla refugio de una tormenta empujando su canoa hacia una de estas islas que rompe los tumbos; pero cuando el río crece rápidamente, las islas flotantes obligan al viajero a ser extremamente cauto, sobre todo de noche; y en la estación de las aguas los buques no anclan en el Amazonas. El menor mal que pudiese resultar de tal imprudencia sería que la isla arrancase el áncora del buque. De todo lo que se ha dicho sobre su volumen, y teniendo en cuenta que la velocidad de la corriente del Amazonas llega a cuatro o cinco millas por hora, puede formarse una idea del efecto que resultaría si las masas herbosas tropezasen con un buque anclado o navegando contra corriente. Cuentan casos de buques que han quedado medio sepultados o tragados por la masa flotante. En 1836, año de la rebelión de los Cabanos, cuatro chalupas de guerra fueron enviadas de Pará para conocer la adhesión de varias ciudades ribereñas, y mientras estaban ancladas en el puerto de Santarem, una isla de hierba de varios acres de extensión se abrió camino hasta Tapajoz, y precipitándose sobre las embarcaciones, las puso en movimiento y las arrastró por el río. Un fuerte destacamento

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

de soldados, compuesto por indios y negros, y que llegaba a varias centenas, fue despachado para el rescate, costando muchas horas de trabajo con hachas y terçados, porque la isla tenía varias yardas de grueso. Numerosas culebras (anacondas) y varios peixe-boys (pez-buey), fueron hallados en ella muertos.

Cuando yo subí por el Amazonas a las estribaciones de los Andes, ví también islas numerosas en proporción a la anchura del río. Como ya había visto igual cantidad 1.500 millas más abajo, no dejé de preguntarme qué se hacía de la inmensa cantidad de hierba que el río llevaba todos los años al mar. No quiero convencerme de que gran cantidad de hierba se queda en las orillas del río; pero creo que cuando la hierba tropieza con la marea se destroza y la hierba se descompone muy pronto con el agua salada. El destino de los troncos y ramas flotantes del Amazonas debe también ser objeto de consideración (1). Muchos leños que crecen en la cordillera de los Andes, son arrastrados por las aguas del Amazonas al océano; luego, por la continuación de la misma corriente del río, al Gulf Stream, y de ahí pueden ser depositados en la costa de Irlanda o Noruega, y aún llegar a Spitzbergen.

La tierra inundada y sus efectos

Ningún habitante de Santarem recordaba una creciente más fuerte de los ríos Amazonas y Tapajoz que la que ocurrió en 1850. Habían llegado a su máximo en el año precedente, el 12 de junio; pero en este último año habían sobrepasado el límite de inundación de 1849, con varias pulgadas, desde el 15 de abril; después de lo cual mantuvieron el mismo nivel, ya bajando, ya subiendo unas pocas pulgadas, hasta el mes de junio en que principiaron a bajar. Muchos cacaotales situados entre Santarem y Obydos fueron inundados, y los hombres que vivían en aquellos

(1) Un poco más abajo del río Huallaga encontré una palizada, que se extendía por todo el ancho del Amazonas, teniendo alguna dificultad para atravesarla con mi canoa.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

fueron empujados hacia las ciudades, en cuyos alrededores erigieron viviendas temporales de palmas. Nuestro paisano, el Sr. Jeffries, tenía un sembrío de yuca cerca de un pequeño río (el Aripixuna) que desemboca en la ancha bahía de Tapajoz. Alarmado por el súbito ascenso de las aguas, se dedicó a extraer las raíces, elaborarlas y fabricar la harina. En esta tarea tardó varios días; el último día trabajó con su gente hasta la media noche para poder retirar del horno el resto de farinha. Al día siguiente, el sembrío y el horno estaban inundados por el agua. Nosotros mismos sufrimos respecto a provisiones, porque las vacas lecheras habían sido expulsadas de sus pastos por la inundación, habiéndose internado en la selva; de manera que muchas veces no había leche para nuestro desayuno: una gran privación. Las ricas praderas frente a Santarem, en la Punta Negra, entre los dos ríos, fueron transformadas en lagos, y del ganado que se engordaba en ellas, una parte murió de hambre, otra parte se ahogó, y no pocos terneros fueron víctimas de los lagartos. De esta manera, nuestra provisión de carne resultó tan precaria como la de leche. Me contaron, pero no pude atestiguarlo, que estos monstruos (los lagartos) navegan envueltos entre las hierbas pantanosas, hasta acercarse, sin ser advertidos, a sus víctimas inocentes. Estando cerca de ellas, las aturden con sus enormes colas y después las trituran entre sus formidables mandíbulas.

Por el mismo tiempo hubo una gran mortalidad —una especie de peste— entre los lagartos de los lagos situados al norte del Amazonas, a un día de viaje de Santarem; pero resultó poco en comparación de lo que me había contado el capitán Hislop y que sucedió hace muchos años. En esa época se dice que murieron no menos de mil lagartos en el Tapajoz, siendo empujados por la corriente del río hasta Santarem, donde fue tan grande la fetidez producida por los esqueletos en descomposición que los comerciantes tuvieron que alquilar botes para remolcar a los lagartos hasta un lugar seguro.

Cuando las aguas habían llegado a su mayor altura, visité las praderas de Ponta Negra, principalmente con el objeto de conseguir semillas de la Victoria. Crecía en dos lagos pequeños, para llegar a los cuales tuvimos que empujar nuestra canoa a través de un espeso soto, que emer-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

gía de las aguas hasta una altura de 2 a 5 pies y que tenía otro tanto sumergido en el agua y en el fango. Estas hierbas formaban una elegante franja, con sus plumas inclinadas de flores purpúreas y verdes, alrededor de los lagos circulares, en cada uno de los cuales crecía una planta Victoria con una sola flor que descollaba entre las hojas gigantescas. En los lagos y entre las pequeñas hierbas, había varias plantas flotantes, especialmente criptógamas, tales como la Riccia, la Azolla y la Salvinia; pero había también una curiosa y hermosa euforbiácea (**Phyllanthus fluitans,** sp. n.), con hojas acorazonadas, dispuestas en dos hileras, de un color pálido mezclado con rosado; un haz de raicillas blancas desde la base de cada hoja, y de dos a cuatro pequeñas flores blancas en cada vaina (axil). Aunque tan diferente como los dos polos, de la Salvinia, se parecía tanto en su aspecto externo que apenas pude dar crédito a mis ojos cuando ví que era una planta floreciente. Este es uno de los muchos casos que he tenido de plantas, tan diferentes en el aspecto de sus flores y frutos, que se han asimilado en la estructura y en la forma de sus órganos puramente vegetativos, debido a que han estado sometidas a las mismas condiciones de existencia. No puedo dudar de que ésta es **una** causa; pero probablemente hay otras que están más ocultas y que nosotros no hemos podido todavía penetrar, las cuales, como en el "mimetismo" de los insectos, han ayudado a estas sorprendentes simulaciones. Fue también muy extraño ver grandes cantidades de una planta sensitiva flotante, **Neptunia oleracea,** cuyos delgados tallos tubulares estaban recubiertos de un fieltro algodonado de una pulgada de grueso, tan livianos como corcho, y que servían para mantener fuera del agua los cálices de las flores amarillas, y las delicadas hojas bipinadas que se encogieron al acercarnos. La misma planta se presenta aquí y allá, en aguas de escaso fondo, por el valle del Amazonas, y también en la cordillera occidental de los Andes, en el litoral; reaparece en China, siendo descrita por primera vez por Loureiro.

A mediados de abril nos asustamos grandemente con la noticia de que había brotado la fiebre amarilla en Pará con extraordinaria virulencia. Se decía que casi la mitad de la población había enfermado simultáneamente, muriendo muchos de aquella terrible epidemia, entre ellos el

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

cónsul de su majestad británica, Richard Ryan, Esq. La fiebre amarilla no había invadido las orillas amazónicas hasta entonces, produciendo, por la misma razón, gran alarma, aún en Santarem. La buena gente de Santarem no se distinguía por su gran devoción a los servicios religiosos, excepto en Navidad y en otras fiestas, cuando hay una gran exhibición de globos y fuegos artificiales, o cuando sale alguna procesión de carácter dramático; pero cuando nos encontramos ante el peligro de la fiebre amarilla, teníamos servicio religioso todas las noches, y las familias que tenían la fortuna de contar con algún santo toscamente labrado, se arrodillaban delante de él y principiaban a rezar, tomando **ad libitum** las oraciones de un breviario. El momento más divertido fue cuando arrastraban unas piezas por las calles, descargándolas a intervalos con el objeto de despejar la atmósfera e impedir la entrada de la temible **peste.** Con la misma intención, ataron a varas pedazos de la brea blanca fragante, la clavaron en las cruces de las calles y les prendían fuego después de la puesta del sol, iluminando toda la ciudad y despidiendo un olor de todo punto agradable. Pero la precaución más eficaz fue considerada el besar a una pequeña imagen de madera de San Sebastián, que se exhibía por la noche al pie del altar, durante las novenas de Pentecostés, para recibir el homenaje de todos los que temían la peste y querían asegurarse de la intercesión del santo contra ella. Venían hombres, mujeres y niños, con excepción del **estrangeiro** cuya ausencia no dejó de notarse; pero como contribuía con su óbolo para la fiesta, su delito fue considerado venial.

Aunque Santarem se escapó de la plaga aquella vez, se volvió varios meses muy insalubre. Casi todos tenían accesos de **constipaçao** y fiebre lenta (yo mismo no escapé), y muchos casos fueron fatales; mientras en las ciudades situadas en el Tapajoz superior se presentó una fiebre intermitente de la peor especie, siendo atacadas más de cuatrocientas personas. Yo atribuí estas enfermedades a la insólita creciente de los ríos, en parte, y a la inundación prematura de la tierra baja. Casi todos los afluentes del Amazonas, pero especialmente los de agua clara, llevan la fiebre en todo su curso, o en determinados sitios. En el caso del Tapajoz, los habitantes atribuyen la fiebre a la insalubridad del agua en ciertas estaciones, y ésta es in-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

dudablemente una de las razones, aunque nó la principal. Como la creciente anual del Amazonas es algo superior a la del Tapajoz, y como éste principia a bajar un poco más temprano, las aguas del Tapajoz son rechazadas por las del Amazonas, permaneciendo estancadas varias semanas, entre la época de la mayor creciente y el principio del reflujo. Durante este tiempo las aguas se vuelven inadecuadas para la cocina, debido a la presencia de un limo verde amarillento. Tuve ocasión de examinar éste al microscopio y constatar que estaba compuesto principalmente por Confervae descompuestas, con unos pocos Diatoms entremezclados. Se forma en pequeños lagos e igarapés estancados, cuyas desembocaduras, que los unen con el Tapajoz, permanecen secas en verano; y cuando vuelven a abrirse por las lluvias, el limo que ha estado acumulado, se descarga en el río. No hay duda de que esta agua es muy insalubre, y los que están obligados a usarla, la filtran lo mejor que pueden; pero los que tienen botes en Santarem, mandan a buscar agua en el Amazonas que es siempre agua sana, y aparentemente se vuelve más dulce, mientras más tiempo se guarda; mientras que el agua de Tapajoz, aun cuando esté muy buena, adquiere un sabor desagradable cuando la guardan unos pocos días. He visto un efecto igual por una causa igual en el río Atabapo, afluente de Orinoco.

Fuera de esta causa que acabo de explicar brevemente, hay otra que ya ha sido señalada por Humboldt al referirse a la salubridad de los ríos de América tropical, que corren de este a oeste, y de los que corren de norte a sur, y es que los primeros son accesibles a la fuerza del monzón. En el Amazonas principal, sobre todo en su parte inferior, la fiebre no se presenta como epidemia ni una sola vez en treinta años, gracias al monzón; había ocasiones, especialmente en luna nueva o plenilunio, en que soplaba el "vento da cima" o viento de arriba (es decir, occidental); este viento era considerado "roim" o malsano, porque siempre traía consigo los dolores neurálgicos, los resfríos y las fiebres. De manera que podemos aplicar a las regiones tropicales del hemisferio occidental, aquel adagio inglés invertido:

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Cuando el viento sopla del Este
es más sano para el hombre y la bestia.

No hice ninguna observación meteorológica en Santarem, pero el calor en la estación lluviosa me pareció sobrepasar el que yo he sentido en otras regiones amazónicas. Ni el calor sofocante, ni las lluvias torrenciales interrumpían mis trabajos, y recogí plantas en todo el invierno. Pero hallé mucha dificultad en conservar mis muestras, que preparaba en grandes cantidades, y necesitaba, por consiguiente, secar todos los días grandes montones de papel húmedo. Con este objeto, llegué a un acuerdo con un panadero francés que vivía cerca de la casa, para usar su horno todos los días después de que aquel retiraba su pan; pero el papel no se secaba tan bien, de esta manera, como cuando se extendía en la playa bajo un sol ardiente, permitiendo la evaporación libre.

Cuando las inundaciones de la tierra baja redujeron mis excursiones a límites muy estrechos, solía explorar las costas de los ríos e igarapés por agua, siempre que conseguía un bote y tripulantes. En cualquier momento podía tener un bote, pero era muy difícil conseguir la gente. Cuando necesitaba tripulantes, los pedía al **capitao dos trabalhadores** (capataz de los trabajadores), debiendo esperar talvez quince días antes de conseguir resultado; porque había ocasiones en que se mandaba un destacamento de soldados al interior para poder sorprenderlos. Estos retardos eran tan fastidiosos, que yo prefería muchas veces alquilar a los hombres que pertenecían a la tripulación de algún barco que estaba anclado en el puerto, lo cual sucedía rara vez.

Algunos meses no pudimos ir a las colinas, porque el igarapé de Irurá se había desbordado; pero cuando en el mes de junio principió el agua a bajar visiblemente, tenía el deseo de ver cómo había quedado el igarapé. Lo visitamos una vez con esta intención, y tuvimos la satisfacción de constatar que podíamos vadearlo hasta la mitad. El suelo de la orilla opuesta, aunque estaba todavía removido, no era insuperable, y vimos que sin dificultad podíamos llegar hasta la falda de la colina. En un terreno ligeramente levantado más allá del igarapé, había las ruinas de una cabaña, parte de cuyas paredes y techo había caí-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

do, y estaba tan cubierta de hierbas que las vigas y travesaños se perdían de vista. Al pasar por estas ruinas el Sr. King tuvo la desgracia de pisar en un gran clavo que sobresalía de una de las vigas, con la punta hacia arriba, y como no llevaba sino zapatos de caucho (lo mismo que yo), que sólo protegen contra la humedad, se hirió gravemente en la planta del pie. Como la herida era muy dolorosa, pensé que sería mejor que regresara al igarapé y se la lavase, y que esperase mi regreso, porque yo quería internarme un poco más allá. Habiendo caminado lo suficiente para convencerme de que el água no presentaba obstáculos, volví sobre mis pasos. Creía haber pasado el puesto peligroso, cuando sentí que algo me atravesaba el pié izquierdo y me lanzaba violentamente hacia delante. Al sacarme el zapato, pude notar que el pié estaba bañado en sangre: un clavo había entrado por la parte estrecha de la suela hiriéndome un poco debajo del tobillo. Apenas sé cómo llegamos a Santarem. Hicimos bastones de las ramas para ayudarnos a dar nuestros pasos vacilantes; pero el dolor agobiador nos obligaba a arrojarnos al suelo de cuando en cuando; y tardamos tres horas para recorrer tres millas. Al llegar a casa nos aplicamos fomentos a los pies hinchados, y como en tales casos el mejor remedio es el descanso, no pretendimos dejar nuestras hamacas durante tres días. Dentro de una semana ya pudimos movernos; pero un año más tarde se me abrió otra vez la herida causándome mucho dolor.

Es una coincidencia singular que el dueño de la cabaña de Irurá había muerto a consecuencia **de un clavo.** Este hombre, un portugués, perseguía a un esclavo que se le había escapado por una estrecha senda de la selva. Este esclavo, armado de un mosquete, se trepó a un árbol, y cuando pasó su patrón, le tiró un clavo contra la frente.

Dos meses más tarde tuvimos otra aventura en el mismo valle. Al suroeste de Santarem hay un pequeño lago llamado Maracaná-mirí que se comunica con el Tapajoz por medio de un corto canal. En noviembre de 1849, cuando los ríos estaban muy bajos, tardábamos una hora para llegar al lago, por la ancha playa del Tapajoz; pero bajaron tan lentamente en 1850 que a mediados de agosto no se podía vadear todavía la desembocadura del Irurá que tenía cerca de media milla de ancho; de manera que para

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

alcanzar el igarapé tuvimos que cruzarlo dos millas más arriba, y entonces internarnos en la selva que se extiende a lo largo de las orillas, para llegar a un campo abierto que se extiende más allá de las orillas del lago. Cruzamos el igarapé e intentamos entrar a la selva; pero la senda que habíamos tomado cesaba después de un corto trayecto, y entonces tuvimos que abrirnos paso a través de lianas y de palmeras Pindoba enredadas, guiándonos por la brújula hacia el campo. Mientras seguíamos nuestro camino despacio y con gran dificultad, oí a distancia un rugido, muy semejante al de un jaguar; pero como había visto mucho ganado en el lado de Santarem que queda cerca del igarapé, creí que el sonido venía de aquel. Poco más tarde se repitió más cercano; y después de pocos minutos se repitió tan cerca y con tanta fuerza que nos detuvo inmediatamente. King había oído también los dos rugidos anteriores, pero tampoco habló. Estábamos armados sólo de terçados y habíamos ya trazado nuestro plan de defensa cuando oímos un tremendo fragor en la selva. Después de esto no oímos nada. Cuando contamos más tarde nuestra aventura a los indios, éstos nos dijeron que se trataba seguramente de un tigre que iba a caza de algún ciervo, o que nos había visto efectivamente, pero que, no sintiéndose con fuerza suficiente para vencer a ambos, había preferido entregarse a la fuga.

Rara vez hay jaguares tan cerca de Santarem; y sin embargo, hace pocos años hubo un encuentro entre un jaguar y tres hombres en el mismo valle. Uno de los hombres estaba armado de un mosquete; el segundo, de un terçado, y el tercero, un hombre muy fuerte, estaba desarmado. Sobre este último se lanzó el jaguar saltando desde una mata; y tuvo felizmente el hombre la suficiente destreza y presencia de ánimo para agarrar al jaguar por las garras, la otra alcanzó la cabeza del hombre rasgándole el cuero cabelludo hasta la altura de los ojos. En el momento del ataque el hombre que llevaba el mosquete se encontraba un poco detrás, pero el que tenía el terçado acudió en ayuda de su compañero. El jaguar soltó a éste y se lanzó contra el nuevo asaltante, a quien pudo también herir gravemente. Entonces se sentó en medio del camino, mirando ya a uno, ya a otro, con la misma amistad con que vería un gato a dos ratones desarmados, indeciso sin saber a cuál

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

devorar primero. En este crítico momento llegó el tercer compañero renovándose la lucha, de cuyo resultado murió el tigre, no sin haber antes herido a todos sus contrincantes. El hombre que había perdido su cuero cabelludo vivía todavía en Santarem en 1850, y llevaba un gorro negro, porque la piel estaba todavía muy delicada.

Es una fortuna para mí que el Sr. Bates tenía mayor conocimiento del pueblo debido a su larga residencia en el Brasil. El pudo hacerme una relación más completa de su moral. costumbres, de lo que yo pudiera hacer. Había vivido largo tiempo entre los brasileros acostumbrándose y encariñándose con ellos, lo que yo no pude hacer. Mis impresiones, talvez inexactas, se deben a mi conocimiento fragmentario y remoto de una porción del Brasil, la hoya amazónica, que no deben extenderse a todo el imperio. La raza portuguesa se ha adaptado muy bien a la América del Sur, y si ella continúa así, ¿quién puede dudar de que tienen un gran destino ante sí?

Si no puedo decir mucho en favor del pueblo amazónico en conjunto, tengo recuerdos agradables de algunas personas, tanto nativas como extranjeras. No sé si en el resto del mundo he encontrado una persona más caballerosa, bien educada y honorable que el Dr. Campos, juez letrado de Santarem. Muy cortés, tanto en sus relaciones públicas como privadas, era un hombre inaccesible al soborno; mientras que sus predecesores en la oficina se habían distinguido por la cualidad opuesta. Nuestros gustos comunes nos acercaba hasta donde lo permitía mi escaso tiempo libre. Era un fervoroso estudioso de matemáticas, y mis conocimientos de algunas ramas de esta ciencia, me permitieron (decía él) prestarle gran ayuda. En el curso de nuestra conversación sobre temas generales, noté que estaba muy familiarizado con la literatura francesa e inglesa, en sus lenguas originales. No tuve otro amigo más íntimo entre los brasileros que el Dr. Campos. Entre los residentes extranjeros no hubo persona más agradable y mejor amigo que Abraham Bendelak, un judío de Tánger, que nos buscó apenas llegamos a Santarem, se prestó siempre a hacernos servicios, y a menudo nos acompañaba en nuestras excursiones. En la época de mi visita al Amazonas, había una buena cantidad de judíos moriscos establecidos en las ciudades, pero sólo temporalmente, porque mu-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

chos de ellos, como Bendelak, habían dejado sus mujeres e hijos en el Marruecos y pensaban regresar allá tan pronto como hubiesen reunido unos pocos miles de dólares.

Hasta un lugar tan pequeño como Santarem tenía sus clases peligrosas que eran sobre todo las gentes libres y mestizas. Los esclavos, especialmente los puros negros que habían sido traídos desde su juventud de la costa africana, eran muy corteses y humildes, y además, alegres y agradables, y los mulatos, aunque orgullosos y tercos, eran tratables cuando se conocía la manera. Sin embargo, el pueblo libre de color, excepto el cruce de blanco puro con indio, cuyos peores defectos eran la pereza y la incapacidad, eran a menudo malos ciudadanos y vecinos peligrosos; y en Brasil, como en el resto de Sud América, el zambo o cafúz (cruce de negro e indio) se consideraba uno de los cruces más viciosos. En Venezuela he oído que nueve de los diez crímenes más atroces han sido cometidos por zambos. Yo no sé si la proporción es igual en Brasil, donde una gran cantidad de zambos se llaman "mulatos", siendo raro que un hombre se reconociera "cafúz". Las ciudades del Amazonas, según se decía, estaban mucho más libres del crimen que otras como Pernambuco; pero era difícil hallar la prueba en estadísticas; porque, debido a la defectuosa organización de la policía, y la repugnancia de los jueces y jurados para admitir la prueba circunstancial, el criminal que no había sido sorprendido infraganti estaba casi seguro de escapar la confesión.

Durante mi estadía en Santarem sucedió un caso que yo lo he anotado en mi cuaderno, y que es una ilustración de todo cuanto acabo de decir.

El dos de agosto había hecho una gran excursión por tierra, bordeando la falda de las colinas, y luego acercándonos al nacimiento del igarapé de Irurá. No regresamos a casa hasta cuando ya entró bien la noche, y estuve tan fatigado que, cuando me acosté en mi hamaca, me fue imposible dormir, lo cual siempre me pasa cuando estoy sobreexcitado. Hacia la medianoche me sorprendió un alboroto en la puerta y el portero o pregón que me llamaba por mi nombre. Le pregunté qué era lo que quería. "El Delegado ha mandado a buscarlo", me dijo. Repetí mi pregunta, obteniendo igual contestación. Pensé: "¿en qué conspiración quieren envolverme? ¿Quieren hacer de mí

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

un segundo subteniente Mawe?" Mi imaginación agitada y el dolor de cabeza me sugerían qué sé yo cuántas conspiraciones y falsas acusaciones, e iba a decirle al Porteiro que si el Delegado me necesitaba, debía venir personalmente a buscarme. Pero el porteiro disipó mis aprensiones, causándome al mismo tiempo mayor susto, porque dijo que alguien había apuñalado al "capitao inglez", es decir a mi gran amigo, el capitán Hislop. Al oírlo salté de mi hamaca, y King se despertó en ese mismo momento. Nos vestimos apresuradamente y salimos a las calles obscuras. Al llegar a la casa, vimos al delegado y a un grupo reunidos delante de ella, en la terraza, cuya base está bañada por el Amazonas. No pude informarme con ellos de lo que había sucedido, y previa invitación del delegado, entré a la casa, lleno de malos presentimientos por la suerte de mi pobre amigo. Estaba sentado en un sofá, quejándose mucho, pero todavía con suficiente fuerza para mantenerse en la posición. Ellos habían ya restañado la sangre y vendado la herida que era en la parte inferior del pecho. Permanecí hasta ver que arreglaran una cama para él en el mismo sofá y que todo estaba tan cómodo como lo permitían las circunstancias. Habría permanecido toda la noche, pero no parecía haber un peligro inminente y él mismo no pensaba necesaria mi permanencia. El arma había sido dirigida al corazón, pero la punta se había desviado hacia arriba, entrando a la base del esternón, produciendo una herida de tres pulgadas de ancho.

El caso había aturdido al viejo capitán, aunque la herida misma le causaba poco dolor; y pasaron varios días hasta que pudiera recordar lo que había pasado y hacer una relación más o menos conexa. Había estado leyendo hasta tarde, y después de cerrar con llave la puerta de calle y otra que conducía a la cocina, como era su costumbre, se dirigió a un pequeño cuarto posterior para desvestirse. En este cuarto había una estera grande apoyada contra la pared; no necesitaba moverla, y parece que el asesino estaba escondido detrás de ella (ya veremos cómo pudo entrar sin ser advertido), y que había pasado por la puerta al dormitorio del capitán, porque esta puerta permanecía siempre abierta. El capitán tenía la costumbre de pasear por la terraza que estaba frente a su casa, desde el momento en que terminaba su cena —es decir, entre 5 y 6

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

de la tarde— hasta las 8, para recibir la fresca brisa del Amazonas. Esto lo hacía con luna o sin ella. Aquella noche no había luna, y como tardaba algunos minutos para atravesar la terraza de un extremo a otro con paso natural, y como nunca solía volver la mirada atrás, alguien pudo entrar a la casa y substraerse algo sin que él lo notara. Continuemos. Apagó la luz, se acostó en su hamaca y se preparaba a dormir. Cerca de media hora más tarde —como él lo suponía— fue despertado por un ruido cerca de su hamaca, y creyó que los gatos habían entrado al cuarto. El había sido apuñalado mientras dormía, pero no sintió la herida. Se levantó de la hamaca y se sintió en contacto con los brazos de un hombre; éstos lo agarraron a él, y él se sacudió. Entonces se sintió atacado por el lado opuesto; quiso gritar, pero el asaltante le inclinó la cabeza y le tapó la boca. Después de una corta lucha, el capitán se desprendió lo suficiente para poder llamar auxilio; entonces el atacante lo soltó, tomó un baúl que estaba cerca de la hamaca y se marchaba, cuando al llegar junto a la puerta cayó sobre una silla, con el baúl y todo; pero inmediatamente se puso en pié y escapó por la puerta de calle que había tenido la precaución de abrirla bien antes de principiar sus operaciones delictuosas.

Mientras tanto, una mujer que dormía en el cuarto superior había oído los gritos del capitán que dijo tres veces: Ay, Jesús, y llamó al cocinero mulato (que resultó ser la única persona de la casa, porque el capitán había mandado a toda su gente a Tapajoz en busca de productos), "Joaquim, Joaquim, o patrao está gritando, levanta-te depressa". En este momento oyó el ruído hecho por el baúl y la silla que caían, y llamó más fuerte, saliendo a la ventana por la cual vió, a la tenue luz de las estrellas, a un hombre que corría a toda rapidez por la playa arenosa del Amazonas. El cocinero encendió una luz y los dos se dirigieron al cuarto del capitán Hislop. Lo encontraron medio despierto, y asombrado al verlos entrar por la puerta que él había dejado cerrada con llave, les preguntó cómo habían entrado. El no sabía siquiera que estaba herido; sentía sus manos húmedas, pero creía que se debía al sudor de la lucha sostenida con el hombre invisible; pero ellos le dijeron que le salía sangre abundante, y que su hamaca y la estera de los pies estaban manchadas de sangre. El co-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

cinero fue inmediatamente a buscar a un cirujano y un boticario, y por el camino llamó a los vecinos y al delegado de policía.

Parece que el asesino había arrojado su cuchillo tan pronto como hizo la primera herida, pensando probablemente que ésta habría bastado, porque no repitió el golpe, como podía perfectamente hacerlo mientras el Sr. Hislop luchaba con él. El cuchillo fue hallado más tarde en el suelo, y había sido hecho de una pieza de aro viejo, en forma de daga y con una punta de tres pulgadas de largo. Algún herrero lo había forjado evidentemente; el mango era un viejo mango de lima, tal como los herreros de Santarem están acostumbrados a tenerlo. Los funcionarios recorrieron todas las herrerías de la ciudad, pero a nadie pudo atribuírse el mango de la lima ni la manufactura del cuchillo. Las sospechas recayeron en un joven herrero —zambo o mulato— que cumplía una condena en el fuerte por asalto y que solía sobornar a su guardián para ir a visitar a su mujer. El se encontraba afuera en la noche del atentado contra la vida del capitán, y fue encontrado en las calles muy temprano por un policía que lo tomó bajo su vigilancia. Hubo otra prueba acerca de que él había sido el forjador del cuchillo y el autor del atentado, pero se consideró insuficiente para poder prenderlo ni por sospecha, y así el caso parecía destinado al olvido, aunque todo Santarem estaba convencido de la culpabilidad de aquel.

Las circunstancias que con toda seguridad condujeron al atentado contra la vida del capitán Hislop fueron las siguientes. Pocos días antes el capitán Hislop había estado pagando a una muchacha mulata, por dulces que le vendió, la suma de milreis (2 chelines y 4 peniques). Quiso darle un billete de ese valor, y tomó de un baúl una pequeña caja de lata que contenía sus billetes envueltos en pequeños paquetes y uno de los billetes de milreis que estaban separados de los de mayor valor. Puso la caja en la mesa y tomando un fajo de billetes, se dirigió a la ventana para saber si eran del valor que deseaba, porque en aquel momento era el crepúsculo. Mientras volvió la espalda, la muchacha puso su mano en la caja y tomó al azar una cantidad de billetes que resultaron ser de 20 y 50 milreis, hasta el valor de 470 milreis (cerca de 55 libras esterlinas). No descubrió su pérdida hasta cuando pasaron algunos días, y

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

aún entonces no dió ningún paso para rescatarlos, temiendo el carácter vengativo de los brasileros, y especialmente de la patrona de esta muchacha, que hacía poco había sido expulsada de Obydos por su carácter inícuo; pero uno de sus amigos refirió el suceso al delegado, quien llamó a la muchacha y la azotó hasta que entregó el resto del dinero, es decir 270 milreis. Veinte milreis más fueron rescatados de otra muchacha mulata que los había recibido de la ladrona. Este suceso fue la comidilla de la ciudad y la historia del baúl cuadrado del capitán que dizque contenía grandes cantidades de dinero, provocó la admiración de todos y el apetito de muchos. Es seguro que el ladrón no sabía cuál era el baúl que guardaba la caja del dinero, porque la que había querido robar el asaltante encerraba solamente ropa vieja. Todo el mundo creía que el ladrón había sido instigado al crimen por la patrona de la muchacha de los dulces; pero, si tal era el caso, el cómplice escapó de la justicia tanto como el autor.

Me habían contado un caso igual que había sucedido hace tres años. Nuestro amigo Luiz, el panadero francés, tenía un **quintal** —media cuadra, medio huerto— en la parte posterior de la casa. Ahí estaba su horno, bajo un techo de tejas, sostenido por postes, pero sin paredes; y sus dos hijos —adolescentes, el uno de trece años y el otro de diez y siete— solían asegurar sus hamacas entre los postes en la estación seca, cuando no había lluvias ni mosquitos, para poder dormir al fresco. Descansaban de esta manera, en una noche tediosa de luna, cuando el más joven de ellos que acertó a despertarse a medianoche, vió a un hombre que rodaba silenciosamente en el quintal y que se acercaba a la hamaca de su hermano. El ladrón, al notar que el muchacho se había despertado, y para reducirlo al silencio, acercó el cuchillo a la garganta del hermano mayor. Al ver esto el más joven, dió un grito penetrante de terror; el villano saltó sobre él, le hundió el cuchillo en el cuerpo y huyó. La herida fue en el costado izquierdo, y aunque profunda, no había comprometido ningún órgano vital; pero fue suficientemente grave para tenerlo en cama durante dos meses. Respecto al asesino, la policía, como siempre, no pudo descubrirlo. El muchacho no había visto claramente su cara; pero por su pelo y el color de la cara notó que era un mulato. Las sospechas recayeron en un mulato li-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

bre que había sido apresado dos veces por robo. Este hombre se embarcó muy pronto con dirección a Pará, donde fue sorprendido en un crimen, reducido a prisión, muriendo en ella.

No hablo de estos crímenes, porque los considere atroces, o porque cuando pienso en ellos, doy gracias a Dios de que nosotros, los ingleses, no seamos iguales a otros hombres, especialmente a estos brasileros. Al contrario, reconozco que los registros de nuestra policía prueban que los hábitos de embriaguez, o una vida disipada, pueden volver el corazón de un inglés tan negro como el de cualquier zambo, induciéndolo a la comisión de los crímenes más atroces.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

CAPITULO V

UN ESQUEMA GEOLOGICO DEL BAJO AMAZONAS, Y UNA RELACION DE ALGUNAS FASES CURIOSAS DE LA VIDA VEGETAL EN SANTAREM

Un breve esquema de la geología de Santarem servirá de prefacio a lo que tengo que decir sobre su vegetación, y un ensayo de relacionar aquella con mis observaciones en la hoya amazónica. La geología, sin embargo, no ocupaba un lugar en mi programa, porque mis estudios anteriores no eran suficientemente sólidos para ello, y la ausencia aparentemente total de fósiles de las rocas de la hoya amazónica (porque los señores Wallace y Bates no habían podido hallar ninguno) restaron el interés que habría tenido para mí la geología.

Como lo dije anteriormente, el carácter inconfundiblemente volcánico de la roca de Santarem era su rasgo geológico más importante. A lo largo de la playa de Tapajoz, pero especialmente en las colinas que se encuentran al sureste de ella, bloques deformes, vidriosos, muy parecidos a la escoria de una fundición, y de enorme tamaño, estaban dispersos o amontonados confusamente. ¿Habían sido éstos depositados en el lugar o, en caso contrario, cómo habían llegado? Si recapitulo todos los datos que he conseguido sobre este punto, puede ayudar a físicos más competentes que yo para resolver la cuestión. He hablado antes de un pico cónico, llamado la Serra d'Irurá, que a la distancia se parece a un pequeño volcán. Está situado a 37 grados al S. W. y a cuatro millas de distancia de Santarem; y supongo que se eleve a unos 300 pies de Tapajoz. Este pico está cubierto de las escorias de la clase descrita,

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

pero la cumbre es redondeada y no hay ninguna apariencia de cráter. Más allá hay picos con los mismos bloques y con huecos interpuestos; pero estos últimos no tienen aspecto de cráter, y no hay ninguna traquita, ni basalto ni roca volcánica de ninguna clase más allá de estos bloques; ni hay, aunque ha habido mucha denudación, como lo veremos más adelante, ninguna desviación notable de las rocas estratificadas, porque todas están **in situ.**

Quiero enumerar todos los sitios de la hoya amazónica donde he visto estos bloques erráticos o desprendimientos, principiando por la costa y siguiendo hacia el occidente. El primero es Caripí, cerca de Pará, en una latitud aproximada de 1 grado y medio, longitud 48 y medio oeste; (2) Santarem, longitud 54 grados 40' W.; (3) las cataratas del Aripecurú, latitud 0 grados 47', longitud, 56 grados oeste; (4) Villa Nova, longitud 57 grados oeste; (6) Serpa, longitud 58 grados oeste; (7) en el río Negro, en varios puntos a corta distancia, longitud 60 grados o 60 y medio oeste; (8) Manaquiry, en el Amazonas superior, latitud aproximada de 4 grados Sur, longitud 60 y medio grados oeste. Este es el punto más occidental en que yo los he observado, aunque me han hablado de su existencia en varios puntos intermedios, y también en Coari, más al occidente. Se puede suponer que cuando llegué a las faldas de los Andes podía hallarlos en mayor abundancia; pero aunque he atravesado la cordillera oriental, desde el grado 7 de latitud meridional hasta cerca del Ecuador, a lo largo de los ríos Huallaga, Pastaza y Bombonaza, no he visto reproducirse los bloques volcánicos del Amazonas. Hasta entre los volcanes mismos de los Andes, no he visto una escoria tan perfectamente vitrificada en su superficie como la de Santarem, ni lavas tan completamente fundidas como las del Etna y Vesuvio. Las tobas del Cotopaxi parecen haber sufrido ebullición antes que fusión. Pero si vamos más al occidente, más allá de los Andes y el litoral, llegaremos a un grupo de islas volcánicas (Galápagos) que descansan en la línea equinoccial, donde abundan las escorias iguales a las de Amazonas.

Antes de seguir las consideraciones donde nos llevan estos hechos, regresemos a Santarem y veamos hasta dónde mis escasas observaciones pueden ayudar en determinar qué es lo que sucedió a las rocas estratificadas, y cómo el

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

cauce del Amazonas se ha abierto por ellas. Al sur de la Serra d'Irurá y en medio de tres picos interpuestos, hay una colina que tiene la forma curiosa de una mesa, cuyo lado desnudo y abrupto que mira hacia el sur, se parece mucho a un castillo gótico en ruinas; sus masas divididas se parecen a las torres. Al examinarlos se descubre que están compuestos de capas de asperón, en posición horizontal. La capa superior es mucho más dura que las inferiores; ha resistido a la descomposición que traen los agentes atmosféricos y otros; y se proyectan como los arcos de una muralla. Los bordes de las capas compactas forman cercos aquí y allá en la superficie vertical. Había escasa vegetación fuera de unas pocas hierbas dispersas en la cúspide, y unos diminutos helechos y Selaginellas debajo de la sombra que arrojaba el arco. Una colina análoga, con una cumbre mucho más ancha, aparentemente de la misma elevación, se levanta al otro lado del valle del Irurá, hacia el este o noreste de la primera. Desde las cúspides de estas colinas se divisaba bien, aunque un poco lejanas, las Serras de Monte Alegre, entre las cuales podían distinguirse muchas cumbres planas, algunas de ellas aparentemente más altas que las de Santarem. Al consultar la relación del Sr. Wallace sobre su visita a Monte Alegre, halló la siguiente descripción de una de estas colinas: "Ahora vemos todo el lado de la montaña, a lo largo de la cúspide, dividida verticalmente en numerosas y rudas columnas, en todas las cuales era notable más o menos la acción atmosférica. Disminuían y crecían en grosor a medida que alternaban las capas suaves o duras, y en algunos lugares aparecían como globos enclavados en pedestales, o como las cabezas y cuerpos de gigantes". Y de una gruta que fuimos a explorar, dice: "La entrada es una tosca arquería, de 15 a 20 pies de alto; pero lo que es más curioso es una delgada pieza de roca que corre de un lado al otro de la abertura, a 5 pies del suelo, como una tabla irregular. Esta piedra no ha caído a su posición actual, sino que es una porción de la roca sólida más dura que el resto, de manera que ha resistido la fuerza que eliminó el material que se encontraba encima y debajo de ella".

Hay justamente la misma clase de asperón blanco, con estratos duros y suaves alternativamente, centenares de millas más arriba del Amazonas, en una baja meseta que se

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

extiende paralela al Río Negro, desde su desembocadura quien sabe hasta dónde, y en la cual nacen varios afluentes pequeños del Río Negro. He ascendido casi hasta el nacimiento de dos de éstos, el Igarapé da Cachoeira y el río Tarumá; ambos corren en la parte superior de su curso sobre un asperón blanco, generalmente tan suave que se desmenuza bajo el peso de los pies, pero con capas interpuestas de roca marmórea, que hace descender a aquellos ríos en una serie de cascadas, a pocas millas de distancia. Cada cascada se encuentra sobre una de estas planchas de roca dura. He visitado tres cascadas del Igarapé da Cachoeira que tienen esta particularidad: la más baja de ellas no tiene menos de 12 pies, mientras que la primera cascada del Tarumá (la más hermosa cascada de la hoya amazónica) tiene más de 30 pies y la plancha de asperón donde se produce el salto de agua, la arroja tan lejos que uno puede caminar unas pocas yardas sin recibir una sola gota de agua. Esta estructura corresponde exactamente a lo que yo observé en Santarem, y Wallace en Monte Alegre. Además, tanto en el Río Negro, como en el Amazonas y el Tapajoz, el asperón blanco reposa sobre la arenisca de Pará. Varias colinas que se encuentran debajo de Monte Alegre, a saber, las de Parauaquara y Paru (véase a Plate en el libro de Bates **Naturalist on the River Amazons,** capítulo VI), tienen una cumbre plana, pero las que estaban cubiertas por selva, parecían tener su parte posterior redondeada. Apenas puedo dudar de que todas ellas son de la misma formación, y de que sólo difieren en el material que es de naturaleza más o menos productiva; porque hay unas pocas cúspides peladas que creo tienen el mismo arca duro que las montañas de Santarem.

El lecho del Amazonas se ha formado, por cualquier medio, sobre este asperón blanco y sobre la arenisca subyacente de Pará (1). En puntas y cabos abruptos del Amazonas, como Paricatuba, Serpa, Paraquecoara, etc., la arenisca resalta a la vista; y aún donde la playa es baja y aluvial y hay canales subsidiarios en la parte posterior de la

(1) Los geólogos americanos consideran que el asperón de Pará es una formación más reciente.—Ed.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

corriente principal, al penetrar al interior, uno está seguro de llegar al antiguo margen rocoso del Amazonas. Así, en Manaquiry, que se encuentra al sur del Amazonas, más o menos a cincuenta millas arriba de Río Negro, donde hay un perfecto laberinto de lagos y canales, hallamos detrás de todo, una muralla de arenisca estratificada de Pará que se elevaba a 30 pies del nivel actual del agua, y a menudo tan oculta por la vegetación que desde el agua parecía una orilla en declive; pero yo recorrí varias millas continuamente y noté que estaba recortada por bahías profundas; y no puedo dudar de que antiguamente el Amazonas principal bañaba esta muralla rocosa, y en tiempo de inundación llegaba hasta la cumbre. Se dice que un poco más al occidente, en Menacapurú, al lado norte del Amazonas, hay una muralla análoga. Unos pocos bloques volcánicos, en su mayor parte aislados, reposan en la muralla de Manaquiry.

. . . . . .

En Caripí creí haber visto indicaciones de la roca de asperón en la cual reposaban las escorias, habiendo sido afectadas por el calor en el punto de contacto, pero no hallé trazas en otras partes, habiéndolas buscado vanamente.

TRABAJO GEOLOGICO RECIENTE EN EL AMAZONAS INFERIOR

(Las observaciones anteriores debían ser reformadas por su autor antes de la publicación, a fin de incorporar los resultados de recientes investigaciones geológicas. Esto aparece de una nota a lápiz escrita poco después de su regreso a Inglaterra. Pero he creído mejor hacer la relación tal como yo la hallé, porque es muy clara y precisa, y comprende hechos que yo no he hallado en ninguna de las descripciones hechas por los geólogos americanos que han investigado la historia geológica del Amazonas inferior. Mi amigo, el profesor Branner, de la Universidad de Stanford, que ha viajado por todo el Brasil, como sucesor del profesor Hartt, el ex-geólogo oficial, me remitió a los documentos del Sr. Derby y del profesor Hartt en las **Actas de la Sociedad Filosófica Americana** y en el **Boletim do Museu Paraense,** para un mejor conocimiento de la geología del Amazonas inferior. Estos documentos muestran que toda la hoya descansa en una cuenca alargada de rocas paleozoicas

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

en fajas estrechas de las edades Siluriana, Devoniana y Carbonífera; las preeminencias de estas rocas forman las cataratas de los varios ríos afluentes. Al lado norte de la hoya, estas rocas guardan una distancia de 50 millas más o menos; mientras que por el sur guardan una distancia de 100 a 150; más allá se extiende la gran región granítica de la Guayana y del Brasil. En los estratos Silurianos, en varios puntos, se ha hallado una rica fauna de moluscos que corresponde estrechamente, hasta en las mismas especies, a menudo, con los de la edad equivalente en Norteamérica; de manera que su posición en la serie geológica está perfectamente bien establecida.

Ahora llegamos a la serie de colinas de cumbres planas que se extienden por 150 millas en la orilla norte del Amazonas inferior hasta más allá de Monte Alegre; y a unas pocas en la orilla sur, de forma y estructura análogas a las descritas más arriba por Spruce. Estas consisten en planchas horizontales de asperón y arcilla, y llegan a menudo a mil pies de altura. Están aisladas y sufrirán cierta circundenudación; pero como no han sido hallados fósiles en ellas, se desconoce su edad exacta, aunque indudablemente pertenecen a la formación terciaria.

En la tierra baja detrás de éstas, y a veces entre ellas, hay una gran extensión de asperón macizo, con planchas intercaladas de pizarra. Estas se elevan en colinas hacia el interior, y también cerca del río en las Serras de Ereré; y son más o menos inclinadas y deformadas, además de estar atravesadas en varias direcciones por diques, que son a veces numerosos, mientras que en otras partes la roca volcánica parece introducirse en capas. En algunos lugares los diques se elevan sobre la superficie como murallas derruídas; en otras, han sido denudados más que la roca adyacente, de manera de formar canales hundidos. Estos asperones contienen madera fosilizada y abundancia de hojas dicotiledóneas bastante bien conservadas. De aquí se concluye que no deben ser más antiguas de la edad cretácea; mientras que el hecho de estar interceptadas por diques prueba que éstos son más antiguos que los asperones más suaves, que son **siempre horizontales** y que nunca **están penetrados por los diques.** Se considera, por consiguiente, que ellos son de la edad cretácea o eocena.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

El esquema precedente de la estructura geológica de la hoya amazónica, tal como ha sido descrita por los geólogos americanos, nos permite conocer el origen probable del país. Los altiplanos de las Guayanas y del Brasil existían probablemente en los tiempos arcaicos, y desde su denudación, las rocas Silurianas, Devonianas y Carboníferas se formaron sucesivamente en los mares alrededor de ellas. El levantamiento de estos depósitos debió extenderse a través de la hoya, a menos que el mar haya sido allí muy profundo. De otra manera habríamos hallado algunos vestigios de rocas secundarias formadas durante el enorme lapso de tiempo que hubo entre las formaciones paleozoicas y la cretácea superior, aunque es posible que éstas existieron debajo de los depósitos terciarios y cretáceos. En uno u otro caso parece cierto que las porciones principales de Guayana y Brasil han sido contínuamente tierra seca desde el fin del período paleozoico, al mismo tiempo que considerables porciones debieron estar siempre encima del agua para dar lugar a la formación de las primeras rocas silurianas y otras rudimentarias. Durante este período debió seguir la denudación, cuyo resultado aparece en las numerosas cordilleras aisladas de la vasta meseta del Amazonas y el Orinoco: las inmensas cúpulas de granito y los grandes bloques de rocas paleozoicas y metamórficas, cuyas llanuras parecen haber sido enterradas de un solo golpe bajo grandes masas de estratos superpuestos de millares de pies de grosor. La denudación ha reducido ésto a lo que los geólogos americanos llaman una cuasillanura (**pene plain**), en las cuales surgen ahora las cúpulas desnudas de granito, cubos o bordes de rocas sedimentarias, y aquellas extrañas rocas-columnas que aquí y allá se elevan sobre la selva hacia el nacimiento del Río Negro.

La obra tan interesante del profesor Hartt y de sus colegas parece haberse concentrado en el lado norte del gran río, mientras que muy poco se dice de las extensas colinas de Santarem. Hacia el fin de su estudio, el Sr. Derby dice: "Las plataformas terciarias del lado sur de la hoya son en la región de Santarem considerablemente más bajas que las del norte. Los altiplanos que se encuentran detrás de Santarem son de 400 pies de alto..... En una plataforma de arcilla azul expuesta en el declive de estos altiplanos, halló gusanos, los únicos fósiles que las platafor-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

mas terciarias de esta región han ofrecido". Luego pasa a explicar que los asperones toscos de las llanuras de Pará y Marajo "son ciertamente más recientes y pertenecen al Terciario tardío o al Cuaternario". Es muy cierto, por consiguiente, que él nunca había visitado las notables colinas redondas, casi enterradas en materias escoriáceas, descritas por Spruce y superficialmente examinadas por mí, y que no se encuentran detrás, sino a 3 o 4 millas al sureste de Santarem; mientras que las más interiores, tal como fueron descritas por Spruce, son exactamente iguales a las colinas terciarias planas de Monte Alegre. Si la observación de Spruce en Caripi (cerca del Pará) de la "roca que penetra por las grietas del asperón al cual lo ha fundido" fuera correcta, parecería indicar que la arenisca de Pará, como lo supone Spruce, es más antigua que el asperón de Ereré y de Santarem.

Un hecho más que se refiere a este punto se encuentra en una carta del profesor Branner. Dice: "Estuve en Santarem donde ví rocas escoriáceas, probablemente las mismas que menciona Spruce. Se parecen notablemente a rocas volcánicas, y eran tan compactas que se quebraban al igual del vidrio, pero los que yo ví eran asperones cimentados de hierro y sílice. Rocas similares se encuentran cerca de Pará, y también cerca de las llanuras al norte y oriente de Macapa, donde cubren grandes extensiones". Pero creo que éstas no se refieren a las mismas de la Serra d'Irurá y colinas vecinas, que corresponden mucho mejor a las de la formación terciaria y cretácea descrita por el Sr. Derby y el profesor Hartt. El primer escritor manifiesta que en todas estas capas "la diorita es muy común, forma inmensos diques, y a veces forma hojas entre los estratos de rocas sedimentarias". Y más luego dice: "La superficie de estos diques es siempre descompuesta, presentando una apariencia escoriácea, y encerrando cristales de cuarzo y fragmentos de las rocas sedimentarias adyacentes". El profesor Hartt dice que estos diques están a menudo "tan descompuestos y corroídos que es muy difícil decir lo que eran al principio".

Estas frases descriptivas se aplican muy bien a las rocas escoriáceas observadas por Spruce y seguidas por él en una extensión muy grande, y creo que ellas prueban que tanto en el norte como en el sur del río, las rocas terciarias

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

más recientes y las cretáceas más antiguas se presentan adyacentes: las primeras están caracterizadas, en ambas áreas por colinas más elevadas de estratos horizontales y de cumbre aplanada; mientras que las segundas son más bajas y a menudo redondeadas y penetradas por abundantes diques de diorita, muchas veces de gran tamaño, o también en capas interpuestas. Estas segundas colinas han sido más denudadas, y las que están cerca de Santarem están cubiertas de los restos escoriáceos de los diques volcánicos que probablemente se presentan sobre ellas. Estos bloques volcánicos que cubren los declives y cumbres de las colinas están tan cargados de matas, hierbas y otra vegetación herbácea, que la roca subyacente en que descansan es apenas visible. Pero no hay duda de que una pequeña busca sistemática las descubriría. Aquí hay evidentemente un interesante problema para el próximo geólogo que visite Santarem. Es posible que esta colina "cónica", tan cargada de restos volcánicos, pueda ser los restos fragmentarios de uno de los volcanes terciarios o cretáceos, habiendo protegido los bloques más duros y macizos de estos restos, la porción más frágil de una completa degradación.— A. R. W.)

ASPECTOS DE LA VEGETACION DE SANTAREM

Paso ahora a completar mi relación sobre la vegetación de la desembocadura del Tapajoz, y a mostrar cómo se afectó con el cambio de las estaciones, de la húmeda a la seca, en el año 1850.

El primer efecto de la lluvia fue producir una cosecha exuberante de hierbas: altas, magníficas y suculentas en las orillas de los ríos y en el terreno pantanoso: delgadas, fuertes en las grutas y sotos del campo. Puede formarse una idea de su variedad al decir que he reunido noventa especies en Santarem. Los carrizos eran menos numerosos, tanto en las especies como en los individuos, pero había algunas muy hermosas, como la Dichromena, que sostienen las corolas de las flores con trácteas parcialmente en color, verdes por arriba, blancas por abajo. En los tres primeros meses del año poco se veía en flor, fuera de estas hierbas y carrizos, y unas pocas cizañas en la vecindad de las habi-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

taciones. Los árboles, en lugar de ser revivificados por las lluvias, como en otras partes del Brasil tropical donde pierden sus hojas durante la estación seca, parecían más y más marchitos; y sólo cuando ya había entrado bien la estación lluviosa, y aún había principiado la seca, que la mayor parte de ellos arrojaban hojas nuevas, desprendiéndose de las viejas. Unos pocos arbustos del campo, que parecían decaídos al fin de la estación seca, se revestían de nueva verdura con la llegada de las lluvias. Uno de éstos, **Connarus crassifolius,** sp. n., con hojas de tres folíolos, como el Laburnum, pero mucho más gruesos y robustos, y con una profusión de flores níveas, era muy hermoso; pertenece a un orden pequeño (Connaráceas) que está próximo a uno de los miembros más representativos de las rosáceas y leguminosas. Como el terreno se saturaba de humedad, los lugares arenosos del campo se poblaban de vegetación, en parte blanca, en parte verde: la primera compuesta de **Polycarpaea brasiliensis,** hermosa cizaña, algo parecida al Spurrey de nuestros campos; la segunda, de una hierba (**Chloris foliosa**) de hojas rígidas que apenas llegan a una pulgada de largo que, después de cuatro meses de ser observada por mí, al fin arrojó carrizos que en su ápice tenían seis o siete espigas plumosas. Estas y otras plantas herbáceas volvían al campo de apariencia más fresca que en otra estación del año; pero nunca volví a verlas tan alegres y florecientes como en mi primera visita de noviembre (1).

Pero el gran brote de follaje y flores fue cuando las aguas principiaron a bajar, siendo más notable en las orillas de los ríos. Era maravilloso ver los millones de diminutas plantas anuales —más preciso sería llamarlas efímeras— que brotaban en las orillas de las plácidas bahías y en las desembocaduras de los arroyos del Tapajoz. Con las aguas que se retiraban ellas brotaban de la arena, florecían y maduraban sus semillas; y en el tiempo en que la

---

(1) No volví a ver una chloris hasta que llegué a la costa del Pacífico, al sur de la línea ecuatorial, donde, en un suelo más o menos igual al de Santarem, pero desprovisto de lluvia durante muchos meses, las lluvias de 1862 revistieron al desierto de una alfombra verde, donde descollaban varias especies de Chloris.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

arena se había vuelto bastante seca —pocos días más tarde— se habían marchitado de nuevo. Y a pesar de su tamaño humilde y su existencia transitoria, eran muy hermosas; muchas de ellas con flores vistosas, blancas, amarillas, rosadas; y casi todas ellas resultaron muy difíciles de describirse. Comprendían dos llantenes acuáticos, semejantes al **alisma ranunculoides** de nuestros arroyos; varios eriocaulones, Utricularias, un Hyris, un Herpestes, varios carrizos delgados anuales (Eleocharis Isolepis), y unas pocas otras plantas. Una de las Utricularias (**utricularia Spruceana**) Benth, era seguramente la más simple en su estructura de toda la tribu y puede servir para dar una idea general de estas efímeras. Tallos del tamaño de una aguja ordinaria de coser; sin hojas, pero con una bráctea labiada tubular un poco debajo de la flor, que es blanca y relativamente grande, completan la descripción de su aspecto externo; pero crecían en tal abundancia que secciones enteras de la arena blanqueaban debido a aquellas. Pero la planta que más me interesaba a mí era un Isoetes (**I. amazonica,** Mgg.), extraordinariamente parecida a la **I. lacustris** que puebla nuestros lagos del norte. Era la primera de la tribu que había visto cerca de la línea ecuatorial. Más tarde hallé una segunda especie en la misma latitud, pero en los páramos fríos de los Andes a 12.000 pies de altura.

Estas plantas efímeras de las playas del Tapajoz forman un rasgo notable de su vegetación, y no he visto nada igual en otra parte, excepto en las islas inundadas de las cataratas del Uaupés. Verdad que la vegetación llega a gigantescas proporciones en la hoya amazónica, no solamente por el tamaño que alcanzan algunas especies, sino también en los vastos límites, que van desde la más grande hasta la minúscula. Comparemos, por ejemplo, los elevados Eriodendrons y Caryocars con estas minúsculas Utricularias y Alismas.

Mientras la playa se cubría de bonitas flores aunque transitorias, la vegetación más permanente de su margen pedregoso o arenoso se adornaba también de flores. Arboles bajos, entre los 20 y 30 pies de alto, mezclados aquí y allá con árboles un poco más altos, y muchos de ellos con floraciones vistosas bordeaban la playa del Tapajoz. Si la playa se internaba bruscamente, la franja del gapó era estrecha; pero cuando era casi plana, como en las desembo-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

caduras de los riachuelos, la vegetación arborescente se ensanchaba. Esta florece solamente en aquellos lugares en que las plantas están total o parcialmente sumergidas durante algunos meses del año, lo cual les sirve como una invernada. La vegetación del gapó de Tapajoz tiene casi el mismo carácter que la de Río Negro, donde yo más tarde hallé varias especies idénticas a Tapajoz,, especialmente ciertas leguminosas, como la **Camosiandra laurifolia,** Benth; **Outea acaciaefolia,** Benth.; **Leptolobium nitens,** Vog.; y una Chrysobalanácea, **Couepia rivalis,** sp. n. La primera de éstas es un árbol extenso o arbusto, que lleva una profusión de flores, blancas por dentro, rosadas por fuera, parecidas a las del durazno o almendro, pero agrupadas en corimbos. En el borde extremo del gapó forma a veces una franja continua de varias millas de longitud, especialmente cerca del Río Negro. Las flores están acompañadas de vainas que contienen habas planas usadas por los muchachos indios para jugar con ellas; y que las madres raspan y, habiéndolas quitado su principio narcótico mediante destilación y cocimiento, convierten en una harina regular; pero ésto sucede solamente cuando la yuca está muy escasa.

Otros árboles del Tapajoz eran especies de Terminalia, Genipa, Tecoma, etc. Pero el árbol más ornamental era el **Pithecolobium cauliflorum,** Mart., una Mimosa de tamaño regular, de tronco tortuoso y ramoso en el cual crecen las flores, consistentes casi exclusivamente en estambres filamentosos, rojos por encima, blancos por debajo; y son tan densas y abundantes que dan la apariencia de haber envuelto al tronco en plumas de diostedé, contrastando y produciendo un efecto sorprendente con la hoja verde de la copa del árbol.

Entre las pocas palmeras de Santarem, una, la Jará (**Leopoldinia pulchra,** Mart.), crece gregariamente cerca del Tapajoz; y reaparece en tal abundancia hasta ser una de las plantas características del río. Tiene tamaño pequeño, rara vez sobrepasa los 12 o 15 pies, y su rasgo más notable son las hojas-membranas rígidas, divididas digitalmente que permanecen apretadas al tallo aún después de que las hojas han caído.

Otra palmera interesante hallada por Spruce en las caapoeras de Santarem fue la pequeña Mumbaca, que al-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

canza de 8 a 10 pies; tiene un tallo delgado y punzante, hojas regulares pinadas, y frutos rojos o anaranjados. Es rara en las selvas vírgenes, pero más abundante en las espesuras de Pará y Santarem.

La vegetación de las orillas e islas inundadas por las aguas turbias del Amazonas era casi completamente diversa de la del Tapajoz azul. Higueras enormes, a menudo de troncos deformes y tortuosos, y arrojando sostenes, como las Bayan; ceibas, cauchos (**Siphonia spruceana,** Benth.); y la Itaúba-rana (**Ormosia excelsa,** sp. n.), un árbol de madera fina, y descolorida, y penachos de flores de lila, eran notables entre los árboles del gapó. Pero más abundantes que cualesquiera de éstos, y extendiéndose (como lo descubrí más tarde) a lo largo de las orillas del Amazonas hasta las mismas faldas de los Andes, era el Pao Mulatto o árbol mulato, llamado así por el color de su corteza, que se pela contínuamente y se renueva. Alcanza de 60 a 100 pies de altura, y sus ramificaciones son tan cortas que la copa del árbol da la impresión de un cono invertido; esta peculiaridad, fuera de su epidermis rojiza y obscura en sus corimbos de flores, en la estación seca, que se parecen a los del espino blanco en color y olor, lo vuelven en todas partes un objeto sorprendente. Está aliado estrechamente a las Chinchonas o cortezas peruanas, y el Sr. Bentham las ha reunido en un sólo género bajo el nombre de Enkylista.

Varios lagos permanentes que se comunican con el Tapajoz mediante canales cortos, y también llanuras y hondonadas que se convierten en lagos durante el invierno, arrojaban muchas plantas curiosas en sus aguas y en sus bordes en los meses de julio y agosto. Era notable, así como en Europa en circunstancias análogas, cómo estas acuáticas que se yerguen librando del agua a sus floraciones, tienen las hojas sumergidas dispuestas alrededor de los tallos formando su cerco, y completamente diferentes de la estructura de sus congéneres que viven en tierra firme. Así, una Jussieua (**J. amazonica**) tenía las hojas sumergidas y dispuestas en cerco, mientras que las hojas visibles sobre la superficie eran solitarias y muy semejantes a las de otras especies del mismo género. La **Sipanea limnophila,** sp. n. tenía muchos cercos debajo del agua, mientras que las formaban grupos de cuatro, siendo las superiores solamente

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

opuestas; mientras que en otras especies del mismo género (que en su estructura y en sus flores rosadas o blancas se parecen a nuestros Campions. . . . . , aunque su verdadera afinidad es con la rubia y otras rubiáceas) todas las hojas son opuestas o forman grupos de tres, rara vez. Estas plantas y otras que crecían con ellas y mostraban la misma peculiaridad, eran a decir verdad, **anfibias,** debiendo el agua que les servía de elemento vital secarse antes de que maduren sus semillas. Las verdaderas acuáticas, es decir las que pasaban toda su existencia en el agua, tenían siempre algún medio para mantener sus flores erguidas sobre el agua y fértiles hasta que la fertilización se efectuara o hasta que el fruto madurase completamente. Una utricularia (**U. quinqueradiata,** sp. n.) merece mención especial: es una especie pequeña, de hojas sumergidas y finamente divididas, provistas de numerosas vejigas; pero el tallo florido, que tiene cerca de dos pulgadas de largo, tiene a medio camino una gran protección de cinco radios horizontales que se parecen a los ejes de una rueda; ésta flota en la superficie manteniendo al tallo siempre erecto y a la flor solitaria encima del agua. El conjunto evoca una lámpara nocturna, especialmente si se considera que la flor amarilla representa la llama.

Las acuáticas alimentadas por las aguas turbias del Amazonas han sido ya descritas en mi relación de Ponta Negra.

En las márgenes de los lagos y en terrenos húmedos y arenosos, crecían varias plantas pequeñas, distintas de las ya mencionadas de las playas del Tapajóz; tales como varias Polygalae y Xyrides; la última se parecía a un narciso en miniatura. **Polygala subtilis,** H. B. K. y **Burmannia capitata,** Mart., dos plantas muy bonitas, de tallos casi sin hojas y copas de flores de color crema, pero muy diferentes en su estructura, aparecían en otro sitio del Río Negro, y también en las sabanas del Orinoco. **Pectis elongata,** H. B. K., hierba compuesta de fuerte olor semejante al del Tansy, abunda en los mismos lugares y aún más en las sabanas de Guayaquil.

La vegetación de los campos altos ha sido ya descrita, tal como aparecía en Noviembre, después de las lluvias otoñales. Estaba en su florecimiento, como la de los márgenes de los ríos en julio, agosto y septiembre. Unos pocos

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

árboles pequeños, tales como el Anacardium y la Plumiera, florecían más o menos todo el año; pero los árboles más altos y dispersos por el campo, florecían principalmente de julio a agosto. Los más hermosos de éstos eran dos leguminosas; la una, **Bowdichia pubescens,** Benth., tenía flores brillantes y azules; la otra, **Lonchocarpus Spruceanus,** Benth., tenía largas espigas de flores de un rojo purpúreo; ambas eran muy ornamentales, y sin embargo, debido a que crecían dispersas, no producían el efecto de una masa de color vistoso, tal como sucede en nuestros campos de lino, trébol, etc. **Vochysia ferruginea,** Mart., un árbol muy hermoso, que llevaba espigas de flores amarillas de gran fragancia, era común en los terrenos bajos; y la ví otra vez en sitios análogos del Casiquiari y Orinoco, y en las estribaciones de los Andes peruanos.

Las colinas volcánicas resultaron de una vegetación muy pobre, aunque las exploré diligentemente, dedicando varias excursiones fatigosas a ellas. Algunos declives estaban revestidos de una vegetación de hierbas tubulares que, con el suelo pedregoso, volvían muy penosa la ascensión. Sin embargo, dos de estas hierbas eran hermosas: **Paspalum pellitum,** por sus espigas irisadas, y el **P. pulchrum,** Mart., por sus espigas pequeñas cercadas por una hilera de púas de un amarillo dorado. Entre los árboles había muy pocos, y éstos en su mayor parte solitarios; rara vez estaban reunidos en sotos. Uno de ellos era una euforbiácea, **Mabea fistulifera,** notable, como muchas de sus congéneres por sus ramas fistulosas; que son muy populares en el Amazonas como pipas de tabaco, bajo el nombre de Tacuari. La misma especie había sido recogida anteriormente por Pohl y Martius en la provincia de Minas, Goyaz, etc. Había un árbol muy bonito en las Serras, y también en los lugares pedregosos del campo, hacia Santarem: **Salvertia cavallarioides,** St. Hil., una Vochyad. Alcanzaba de 30 a 40 pies de altura, y sus hojas, que estaban dispuestas en cercos, seis o siete juntas, daban al árbol un aspecto simétrico, semejante al de un candelabro, que era más impresionante por las ramas curvadas hacia arriba en su extremidad, cada una cubierta por un penacho de flores exapétalas. Estas tenían el olor delicioso del Lirio de los Valles; de manera que al pasear por un soto de Salvertias en flor, me acordaba constantemente de aquella planta humilde y

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

encantadora. Al secarse, tomaban el olor más agradable de la violeta.

En los valles pedregosos crecía la **Lafoensia densiflora,** St. Hil., árbol pequeño de flores muy curiosas, algo semejante a las de la granada, pero blancas en lugar de rojas. La Mabea, la Lafoensia y la Salvertia crecían en los campos montuosos del Brasil tropical. No he visto otra en la hoya amazónica, fuera del **Strychnos brasiliensis,** y otras plantas meridionales recogidas sólo en Santarem.

Aunque no visitaba todavía las colinas de Monte Alegre, porque ellas son evidentemente una continuación de las de Santarem teniendo el mismo carácter, y como me contó el Sr. Wallace que el camino estaba obstruído por una vegetación muy densa de hierbas toscas, muy similares a las de Santarem, esperaba hallar allí la **Curatella americana, Mabea fistulifera, Salvertia Vochysioides,** y otras plantas del Centro y Sur del Brasil.

Y si, como lo aseguran los indígenas, otras colinas peladas, al norte de Monte Alegre, es posible que haya una ruptura a través de la Selva del Amazonas, en los 54 y 55 grados de longitud, desde la región granítica de Brasil central hasta las fronteras de la Guayana holandesa. Se trata de un terreno montuoso, interrumpido por valles y hondonadas, de un carácter muy diferente del resto de la selva amazónica.

La selva primitiva era escasa cerca de Santarem. Para llegar a ella debo penetrar al nacimiento del Irurá y Mahicá; o ir por agua unas pocas millas por el Amazonas y luego ascender algún igarapé. Mencionaré sólo unos pocos árboles selváticos que son notables por sus productos y terminar este capítulo con algunos de los frutos comestibles de Santarem.

La Itaúba, o árbol de piedra, es llamada así por la dureza de su madera, que es la más apreciada de todas para la construcción de buques, es un árbol noble de la familia de las lauráceas, que no había sido descrita hasta que mis muestras de sus flores y frutos me dieron material suficiente para determinarlo. Hay dos variedades del mismo: la **preta** o negra (**Acrodiclidium Itauba,** Meissn.) y la **amarella.** La primera llega a un tamaño mayor, y la madera es de color púrpura obscura; la pulpa es casi negra; mientras que la del segundo es más pálida y amarillenta. La made-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

ra de Itaúba es algo más pesada que el agua; de manera que una canoa hecha de esta madera se hunde infaliblemente cuando se llena de agua, como yo mismo he podido experimentarlo; pero para la construcción de un buque grande, no hay mejor madera que ella. El Laurel amarillo (**Ocotea cymbarum,** H. y B.) del Casiquiari y Alto Orinoco es el único árbol americano superior a él; pues la madera es igualmente dura e incorruptible y es un poco más liviana que el agua. El árbol de Demerara pertenece a la misma familia. La Itaúba exhibe una zarzamora oblonga, cuya cutícula está tachonada de puntos glandulares y sobre ésta una floración semejante a la de la ciruela. Contiene, además, una sola semilla semejante a la almendra revestida de pulpa y del grosor de un octavo de pulgada; buena para comer, a pesar de su sabor fuertemente resinoso. A veces se hace vino de ella, como la pulpa de Assaí y de otras palmeras. Los brasileños la comparan, con mucha razón, a una pequeña variedad de la oliva, de la cual importan grandes cantidades de Portugal.

La Cumarú-rana o haba bastarda Tonga (**Andira oblonga,** sp. n.), un árbol leguminoso que crece en las selvas más allá del sitio llamado Urumanduba, es notable por sus flores y frutos, que tienen un suave olor de cáscara de naranja y bálsamo (Melissa), y que se acercan al de las semillas del verdadero Cumarú (Dipteryx); pero no sé si posee las mismas propiedades.

Cupa-úba ó árbol Capivi del bálsamo (**Copaifera Martii,** Hayne). De este árbol había muchos ejemplares en los declives selváticos que se interponen entre los campos altos y los de Mahicá; pero se decía de ellos que producían tan escasa cantidad de aceite (o bálsamo) que no valía la pena picarlos. Pero la estructura del árbol era la misma que la de otras especies de Copaifera, de la cual se obtiene el capivi en gran cantidad a lo largo de los varios afluentes del Amazonas. Todas las especies tienen las flores pequeñas dispuestas en las ramas de un penacho pinado rígido, con su ovario rosado y aplanado que se yergue más allá de los tres o cuatro pétalos, y con estambres libres (de ocho a once); y las hojas consisten en dos o más pares de folíolos verde obscuros cubiertos de puntos transparentes. En los árboles viejos el tronco se vuelve hueco en su pulpa; en ella se acumula el aceite que es extraído

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

por perforación. Pero en el Casiquiari he visto horadar troncos, haciendo una cuña cerca de su base, lo suficiente para que pueda llegar al depósito de aceite.

La Pitomba (**Sapindus cerasinus,** sp. n.), un arbusto de 6 a 10 pies de alto, de hojas pinadas y flores blancas, crece en lugares pedregosos, en el cabo Mapirí y en el Tapajoz. Lleva un fruto amarillo del tamaño de una cereza y con algo de su sabor. La pulpa delgada envuelve una sola semilla, que descubrí, al probarlas, que tenía un sabor agradable de grosellas negras, y por ésto, comí varias. Tampoco tuve ninguna consecuencia mala, pero cuando conté a mis amigos de Santarem sobre ésto, me dijeron que nunca habían sabido que podía comerse la semilla, y que yo había procedido imprudentemente, porque la planta pertenecía a una familia venenosa. Sin embargo, yo sabía que las semillas de las Guaranás afines eran sanas. Después descubrí que las semillas de la mayor parte de las Sapindáceas eran inofensivas, a pesar de las propiedades funestas de los tallos y raíces de plantas como la **Paullinia pinnata.**

La Tapiribá, o sea el fruto del Tapir (**Mouria juglandifolia,** Bth.) Es un árbol que pertenece a las Anacardiáceas, por sus hojas igual a nuestro fresno, pero sin llegar al mismo tamaño. Produce una drupa subácida, amarilla y oblonga, del tamaño de una wheat-plum (1). El árbol es frecuente en toda la América tropical, conociéndose en Venezuela con el nombre de Hobo o Jovo, y en Perú con el de ciruelo amarillo; pero no creo haber visto en ninguna parte en estado verdaderamente selvático. Es altamente vital; de manera que un tallo que cae arroja raíces, y crece hasta ser un nuevo árbol; por cuya razón se usa mucho para las empalizadas de los corrales en el Orinoco, y de cañaverales, etc., cerca de Guayaquil. En Santarem, hileras de tallos de Tapiribá, que habían sido clavadas en el camino que conduce de la ciudad al cementerio, y que habían

---

(1) Esta es una antigua ciruela de Yorkshire, llamada así porque madura en tiempo de cosecha, haciéndose pasteles de ella. No era de muy buena calidad, y ahora ha sido reemplazada por la ciruela Victoria.—Ed.)

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

sido plantadas un año antes de mi llegada, ya presentaban copas frondosas, prometiendo formar muy pronto una avenida umbrosa.

Apiranga (**Mouriria Apiranga,** sp. n.) Un árbol pequeño del tamaño aproximado de un ciruelo, pertenece a un género intermedio entre los mirtos y las melastomáceas. Lleva una baya roja de sabor agradable, con tres semillas duras.

Araçá (**Psidium ovatifolium,** Berg.) Este es un mirto una especie de guayaba, un poco más ácida que la especie común. Los frutos ácidos de varias eugenias, se llaman también Araçá.

Tapiira-guayaba (Belluciae sp.) Una melastomácea de tronco delgado, a veces sin hojas, que lleva unas pocas hojas largas en la copa, y una profusión de flores semejantes a la rosa, en el tronco desnudo. Al mirar los frutos, éstos son iguales a manzanas pequeñas, y de sabor también parecido, pero son insípidas, como todas las de su tribu; son bayas, divididas en doce celdas con numerosas semillas diminutas.

Yenipapá (**Genipa macrophylla,** sp. n.: cinchonáceas y otras dos nuevas especies)—**Genipa americana,** L., la especie más difundida de todo el género. He visto varios ejemplares de la misma en estado silvestre a través de toda América del sur. En Perú se llama Huitu; en Ecuador, Jagua. Su fruto (una cereza grande verde oliva) produce una tintura negra permanente, usada por los indios para pintarse la piel; es también agradable de comer cuando está bien madura; en tales condiciones tiene la consistencia y mucho del sabor de la cornizola. Tres clases de yenipapa crecían a lo largo de las orillas del Tapajoz, todas las cuales eran todavía desconocidas. Una de ellas tiene hojas de 18 pulgadas de largo, y frutos globosos como los huevos de un avestruz. Todas tienen las mismas propiedades que la G. **americana.**

Uirarí-rana (**Strychnos brasiliensis,** Mart.) Arbol pequeño, de ramas decusadas, que crecen en los alrededores de Santarem y que llevan frutos rojos de tres semillas, cuya pulpa es comestible aunque sea insípida. Este fue un segundo caso de lo inofensivo de los frutos de este género funesto del río Uaupés. Los pavos salvajes comen las bayas del **Strychnos rondeletioides,** sp. n.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

S. brasiliensis no trepa (por lo menos, no he visto un caso en Santarem), aunque las ramas son muy adecuadas. No hallé la planta en otra parte, a pesar de que es frecuente más al sur.

Podría formarse una larga lista de las plantas que tienen una pulpa comestible en su fruto; aunque las semillas y otras partes de la planta sean venenosas. El ejemplo del fruto del tejo es familiar para todos.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

CAPITULO VI

VIAJE DE SANTAREM AL RIO NEGRO POR LAS SELVAS INUNDADAS DEL AMAZONAS

(Del 8 de octubre al 10 de diciembre de 1850)

Tenía todas las razones para estar satisfecho de mis colecciones de Santarem; pero cuando casi había agotado la flora accesible a pocos días de viaje, principié a sentir ansias de nuevos campos, y fijé el Río Negro como el centro de mis próximas operaciones. Circunstancias desfavorables habían impedido hacer excursiones largas, fuera de Obydos y Trombetas. Había proyectado una excursión que durase un mes por el Tapajoz río arriba, en la estación lluviosa y en un pequeño barco del Sr. Hislop, habiendo hecho todas las provisiones necesarias para ella, cuando fuí atacado de fiebre en la víspera misma de la partida. En aquel tiempo no tenía barco propio, ni habría conseguido tripulantes en Santarem, donde todos los hombres de color eran deudores de los comerciantes de aquel lugar, quienes les habrían exigido el pago de las deudas antes de permitirles el embarque para el viaje. Había también esperado conseguir un pasaje para mí y mi compañero a bordo de una chalupa que venía de Pará, y que pertenecía a un inglés llamado Bradley. La chalupa pasó efectivamente por Santarem en Julio, pero tan cargada y tan llena de pasajeros que no hubo sitio para nosotros. Finalmente partimos de Santarem con dirección a la Barra do Río Negro —ahora llamada ciudad de Manaos— el martes 8 de octubre, en un igarapé que pertenecía al Sr. Gouzennes, caballero fran-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

cés que había estado establecido muchos años en Santarem, y que estaba acostumbrado a mandar barcos por el Amazonas, río arriba, cada año en busca de pescado salado, aceite de tortuga, cocos y otros productos en pago de las mercaderías despachadas el año anterior. Nuestro barco era muy pequeño: un poco más de tres mil arrobas (9.600 libras) de desplazamiento, y mi equipaje ocupaba casi la mitad. Por falta de espacio tuvimos muchos inconvenientes en conservar las plantas que habíamos recogido en el camino; y lo que era peor, el toldo o camarote de palma era tan mal construído que el agua se filtraba en cada lluvia fuerte, dándonos mucha dificultad para secar nuestras ropas húmedas, papeles y más enseres. Sin embargo, no había otra alternativa, porque aún para este medio de transporte, malo como era, había esperado cerca de tres meses.

Nuestra tripulación constaba sólo de tres hombres: el cabo o capitán, que era un joven atractivo llamado Gustavo, hijo del panadero francés, y dos marinos: el uno un mamaluco o mestizo, y el otro un puro indio de la tribu de los Yuma, que viven en la parte inferior de Madeira. Como habíamos calculado que todavía tendríamos dos meses de tiempo seco y frescas brisas orientales, se consideró suficiente esta escasa tripulación; pero cuando regresó el tiempo se había dañado: estaba lluvioso, inconstante, ya tranquilo, ya tempestuoso, desde el principio de nuestro viaje. El mismo Sr. Gouzennes con su familia, nos acompañó en una cuberta, buque mucho más grande, hasta Villa Nova.

. . . . . .

Rara vez hay un perfecto silencio en las orillas del Amazonas. Hasta en lo más caluroso del día, entre doce y tres, cuando las fieras y los pájaros se ocultan en los rincones de la selva, se oye todavía el zumbido de las laboriosas abejas y de las moscas de alegres colores recogiendo la miel de los árboles floridos que bordean la orilla, especialmente de ciertas Ingas y sus afines, y con el crepúsculo (6 y media p. m.) innumerables ranas, en los estanques y en las hierbas altas, cloqueaban imitando a veces el gorjeo de los pájaros y otras veces los rumores de la multitud en un bosque lejano. A la misma hora el carapaná (mosquito) principia su canto nocturno, más molesto para el viajero cansado que la picadura del mismo. Además, hay va-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

rias aves que cantan a intervalos, por toda la noche, y cuyos nombres son imitativos de las notas de su canto; tales como el acuráu, el murucututú (especie de lechuza) y el jacurutú, cuyo canto es especialmente lúgubre. Una especie de paloma, que canta en las mañanas, a las cinco, se llama "María, ja he dia" (María, ya es de día), nombre que me recordaba el nombre que solemos dar en Yorkshire a la tórtola: "Milk the cow clean, Katey". Entre las aves que más me divertían con sus cantos estaban: el **"Bem te vi"** (Bien te he visto) y el **"Joao, corta páo"** (Juan, corta el palo).

Una vez divertí mucho a los marinos al preguntarles cuál era el **ave** que cloqueaba en un cacaotal cercano. Dijeron que no era un ave, sino un pequeño cuadrúpedo, del tamaño de una rata, que tenía su vivienda en el cacaotal y se alimentaba del cacao. Es uno de los animales a los cuales acuden más frecuentemente los indios payés o brujos. Grande importancia se atribuye a sus respuestas, que consisten simplemente en la repetición de su canto (que los brasileños escriben **toro,** pero que suena casi igual a la palabra francesa **trou**) para la afirmativa, y el silencio perfecto para la negativa. Por mi parte, me distraje mucho con un tripulante que sostenía conversación con el Toró, de la cual lo que sigue es una traducción literal.

"Su merced canta muy dulcemente toda la noche en el cacaotal".—**"Toró, toró".**

"Su merced parece estar comiendo el delicioso cacao". —**"Toró, toró".**

"Quiere decirme su merced si vamos a tener un viento favorable mañana por la mañana?".

El toró se quedó en silencio.

"¿Me hará su merced el favor de decirme si llegaremos mañana a Obydos?"—Otra vez silencio.

"Váyase su merced al diablo".—El toró no prestó atención a este insulto. Así se terminó la conversación, porque el indio estaba colérico y ya no quería preguntar.

Mientras esperábamos el viento favorable, pude recoger unas plantas que había pasado inadvertidas, o que no pude recoger, el año pasado; y cuando navegábamos contra corriente en el estrecho de Obydos, salvé dos veces la distancia a nado para recoger una mimosa que adornaba

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

las playas con sus espigas gruesas, de un pié de largo y de flores amarillas diminutas.

Obydos no tiene suerte para los viajeros. Hacía treinta años, Spix y Martius se habían detenido aquí para reparar el timón; y nosotros, apenas nos habíamos embarcado de mañana, el 15, cuando nuestro barco chocó contra un sitio pedregoso, causando la ruptura de la parte férrea del timón. Un herrero tardó un día entéro para componerlo, y solamente hasta las diez de la mañana del día siguiente pudimos asegurarlo otra vez y continuar nuestro viaje.

Más arriba de Obydos principiamos a encontrar gran número de lagartos. Cuando anclábamos el 16 en la apacible bahía, en la desembocadura del Trombetas, fuimos rodeados por gran número, la mayor parte de los cuales flotaban casi inmóviles en la corriente. Sólo podía distinguirse de los palos flotantes por las ondulaciones de la espalda. Su gruñido es más o menos igual al que produciría un cerdo con el hocico cerrado; nuestros tripulantes lo imitaban, y de esta manera, muchos lagartos se acercaban, pero yo no gastaba pólvora en ellos. A la mañana siguiente, bordeando lentamente a lo largo de una playa fangosa, vimos una multitud de ellos, grandes y pequeños, que se abrían al agua a medida que nos acercábamos.

El lagarto hembra del Amazonas amontona sus huevos, que son del tamaño de los de la avestruz, en número de 40 a 60, cubriéndolos con hojas secas y pequeñas ramas, de manera que se parece a un nido. Una mañana la tripulación de la cubierta del Sr. Gouzennes saltó a tierra para recoger leña, y mientras corrían, pasaron junto a un lagarto que estaba sentado en su nido. Este no se apercibió de ellos, pero el hombre que iba detrás llamó al Sr. Gouzennes que estaba a bordo de la cuberta y se lo señaló. El Sr. Gouzennes entonces le disparó dos veces; pero aunque acertaba cada vez, el único efecto que producía en el animal era que éste se diera la vuelta y nos mirara con cólera. Esta fue la única ocasión que pude observar personalmente cómo incubaba un lagarto, aunque muchas veces me habían hablado de ello (1).

---

(1) Al subir por uno de los ríos de Guayaquil en un bote manejado por

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Tardamos 10 días para llegar a Villanova desde Obydos, aunque la distancia es sólo de 95 millas, debido a que rara vez soplaba el viento fuera de los huracanes que precedían a las tormentas de truenos, y aún entonces no soplaban en la dirección exacta. Era, pues, una tarea muy lenta y penosa remar para dirigir a nuestro buque pesado contra la corriente del Amazonas. El río estaba en su nivel más bajo, habiendo retrocedido del límite de la selva y dejando en algunos sitios la playa arenosa o fangosa, tan ancha que yo podía pasear de un lado a otro hasta que prepararan nuestro almuerzo o cena. Pocas flores hallé excepto una **Mimosa asperata** y dos o tres Ingas y Mirtos ribereños. Todo lo que pudimos hacer fue acostarnos bajo el toldo y dormir o leer nuestros libros o periódicos viejos.

. . . . . .

Toda la costa de Obydos a Villanova es plana y sin interés. Un poco más abajo de esta última ciudad se altera la igualdad de la costa por un borde selvático llamado Os Parentins, que corre a lo largo de la orilla derecha. Este borde o franja es el límite oriental de la nueva provincia de Amazonas que se extiende por el occidente hasta la frontera del Perú. Según Baena (l.c., pág. 230) los misioneros jesuítas fundaron una aldea de indios de la tribu Parentins en la cumbre plana de la colina; pero no duró mucho, porque los neófitos se rebelaron contra sus maestros, quemaron todas las casas, arrasaron la iglesia y enterraron las campanas. La tradición local asegura que todavía pueden oírse estas campanas subterráneas en la víspera de Navidad. El 24 por la tarde llegamos a Villanova. Era una ciudad de apariencia miserable con sus casas que amenazaban ruina. No había sino un solo barco en el puerto. La ciudad está situada en una pequeña bahía, circundada por un arecife bastante bajo, en el cual se amontonan bloques de diorita semejantes a los de Santarem. Saltamos a tierra

---

dos hombres, llegamos a un punto donde la roca había caído poniendo al descubierto un depósito de huevos de lagarto. Uno de los hombres tomó un par de huevos y los arrojó al agua. Se quebraron con el choque, y de cada uno de ellos reventó un lagarto vivo que desapareció a nuestra vista. Nunca había visto un ejemplo más evidente de instinto o de razón heredada que se ponía en juego en el momento mismo en que una criatura venía al mundo.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

y visitamos al Vicario "Padre Torquato", el famoso relator que aparece en el libro del Príncipe Adalbert: "Viaje por el Xingú". Era un hombre joven, que no llegaba a los 40 años, de buen aspecto y sano, excesivamente cortés en sus maneras, pero delicioso cuando contaba algo, hasta tal punto que podía hacer pasar como verdaderos los cuentos más inverosímiles, aunque él mismo fuera escéptico respecto a ellos. Parecía sentir orgullo al saber que el Príncipe lo había mencionado en el relato de sus viajes.

(Véanse también mis "Viajes por el Amazonas", páginas 109—110 y 266, la obra de Bates "Un naturalista en el Amazonas", páginas 147—148, para mayores informaciones sobre el padre Torcuato, su carácter y su gran bondad con los viajeros europeos).

(Quiero mencionar aquí la mala costumbre de cambiar los nombres de lugares, tan difundida en el Brasil. En la época de mis viajes era Villa Nova el nombre universalmente conocido de la pequeña ciudad situada a la entrada del Paraná-mirí dos Ramos, que se extiende por más de doscientas millas a un poco más arriba de la desembocadura del Madeira, siendo su nombre oficial "Villa Nova da Rainha", tal como aparece en los excelentes mapas de la Sociedad de conocimientos útiles, aparecidos en 1852. Pero en todos los mapas modernos he visto, incluso en el gran mapa del Brasil publicado por el "Bureau internacional de las repúblicas americanas" que ha sido substituído por el mismo nombre indio PARINTINS en letras mayúsculas, con el nombre Villa Bella da Imperatrice entre paréntesis; de manera que la ciudad ha tenido cuatro nombres diferentes en el corto espacio de medio siglo. En el libro publicado a la memoria de Bates, publicado en 1892, sólo figura Villa Bella. El que quisiera conocer el lugar donde Bates había residido dos veces y hecho sus mejores colecciones, lo buscaría infructuosamente. Casos análogos han ocurrido con muchos viajeros, resultando casi imposible seguir la ruta de los antiguos viajeros en un mapa moderno del Brasil).

Donde ahora se encuentra Villa Nova estaba antes la "Misión de Tupinambarana", fundada por un tal José Pedro Cordovil en 1803, que reunió a varios indios Mauhé y Mundrucú, induciéndoles a establecerse allí. El nombre con que bautizó a la misión indicaba que el pueblo que en ella vivía no era indígena sino **espúreo,** Tupinambás o tu-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

pís. No se elevó a la categoría de "villa" hasta 1818. Esto explica por qué en muchos mapas una ancha faja de tierra a lo largo de la orilla derecha del río lleva el nombre de "ilha de Tupinambaranas". Ahí no hubo al principio ninguna nación que llevara tal nombre, ni aquel es conocido a sus verdaderos habitantes, excepto como el nombre de un río que forma el límite oriental de la llamada "isla". El borde sur de la isla, o mejor dicho islas, está formado por un largo canal sinuoso llamado el Furo de Urariá, o a veces Paraná-mirí dos Ramos que, desprendiéndose del Madeira a 4 grados de latitud meridional, corre paralelamente al Amazonas en tres grados aproximadamente de longitud, uniéndose a él cerca de Villa Nova, a 2 y medio grados de latitud meridional. . . . . La región situada entre el Urariá y el Amazonas está literalmente sembrada de lagos, que comunican entre sí mediante cortos canales, algunos con el Amazonas, otros con el Urariá. A medio camino del Urariá un canal se ramifica hacia el Amazonas, y éste es considerado la desembocadura superior del Ramos; mientras que desde aquí hasta el Madeira, el Urariá es llamado frecuentemente Furo de Canomá, por el río principal que entra en él. . . . . .

El Urariá tiene alguna semejanza con el Gasiquiari, el célebre canal que une al Orinoco con el Río Negro, no solamente por su extensión y anchura, sino también por otros rasgos; y como yo tendré que describir a ambos, mis lectores tendrán la ocasión de compararlos.

Nuestro buquecito estuvo destinado a atravesar la parte del Urariá que lleva el nombre de "Ramos", para buscar a varios acreedores del Sr. Gouzennes. Este caballero se proponía seguir por el río principal hasta el ángulo superior que forman el Madeira y el Amazonas, donde hay otra gran región de lagos y canales, llamada Uautás.

Debajo de Villa Nova habíamos pasado por tres salidas, por lo menos, del Ramos; pero entramos por él unas pocas millas más arriba de la ciudad, por un canal llamado Limoes, a lo largo del cual había una corriente escasamente perceptible hacia el Amazonas. Creíamos ser detenidos solamente unos pocos días en el Ramos, y el resultado fue que nos quedamos un mes entero. En ese tiempo podía hacer muy interesantes observaciones respecto al gran país de Guaraná y Pirarucú, si no hubiese caído enfermo, por

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

desgracia, apenas llegamos a él. Pasamos la noche del 29 de octubre en un gran recodo del río, y estando deseosos de determinar su posición por observación astronómica, me acosté toda la noche fuera de la cabina con tal propósito, cosa que había hecho muchas veces en el Amozanos sin que me causara ningún daño. Pero la noche estaba nublada y cayó tanto rocío que en la mañana siguiente mi sábana estaba mojada produciéndome un acceso de fiebre; y aunque cedió en tres o cuatro días, no me repuse completamente hasta cuando regresé al gran Amazonas. Durante nuestra estadía en Ramos teníamos constantes rocíos nocturnos, mientras que en el Amazonas no había rocíos o éstos eran imperceptibles. Esto se debe a las brisas que soplan por el Amazonas río arriba, pero en los estrechos canales, como el Ramos, son vientecillos que soplan en direcciones indistintas. Digo "estrechos" en comparación con el río principal, aunque calculo la anchura del Ramos en 400 o 600 yardas. . . . . .

A medida que ascendíamos por el Ramos llegábamos a cortos intervalos de pocas millas, a sitios o claros, que consistían en una, dos o tres casas ocupadas por mestizos. Los hombres adultos estaban casi todos ausentes, sea pescando por los lagos, o recogiendo aceite de tortuga en el Amazonas. Muchos de éstos eran deudores del Sr. Gouzennes, pero su agente, Gustavo, no consiguió nada a más de promesas de pagarle para su viaje de regreso. El 3 de noviembre llegamos a un sitio llamado "As Barreiras" (las barreras), consistentes en dos casas enclavadas en la cumbre de una roca de arcilla arenosa en la orilla derecha. Nuestros tripulantes se dedicaron aquí a pescar para el Sr. Gouzennes en un lago llamado Lago das Garças, situado en el lado opuesto al río. Tuvimos que detenernos hasta que el pescado se secara para embarcarlo, todo lo cual duró unos doce días.

Los lagos situados a ambas orillas del Ramos son muy ricos en pescado. En lo mejor de la estación seca, cuando el nivel del agua del lago está bajo, numerosos pescadores acuden para pescar el pirarucú. No sólo vienen los habitantes de Ramos, sino también de lugares tan alejados como Pará y Macapá. Cuando estuve algo mejor de mi enfermedad, me las arreglé para llegar al Lago das Garças; para lo cual tuve que seguir una senda estrecha de tres

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

millas de largo en medio del bosque denso, en el cual había principalmente matas de cacao, Bertholletias y palmeras Urucurí (**Attalea speciosa,** Mart.) Noté que el lago era casi circular, de una milla más o menos de diámetro, donde ví varias cuadrillas de pescadores. El dormitorio general era solo un cobertizo de palmas grandes, levantado sobre dos postes en el lago, a distancia suficiente de la orilla para estar al abrigo de las carapanás. A este medio se acude en todos los lagos, que son lugares abominables por la presencia de toda clase de plagas.

Me desengañé al no ver una sola planta en el lago, salvo las altas hierbas de la orilla; pero, en cambio, los lagartos flotaban en el agua en gran número, dando la apariencia de enormes piedras negras o maderos. Todo lo que habíamos visto de estos reptiles en el Amazonas era nada en comparación con la abundancia de los mismos en Ramos y lagos adyacentes. Puedo decir simplemente, que durante los treinta días que permanecimos, no dejamos ni por un instante de ver algún lagarto, cuando había luz suficiente para distinguirlo; además, podíamos oír toda la noche esa especie de gruñido que emitían. Los lagartos muerden a veces la carnada de pirarucú, y el anzuelo es capaz de sostenerlos. Una madrugada nuestros hombres descubrieron a un lagarto de 7 pies de largo que estaba dormido en una bahía baja, cerca del sitio donde nuestro bote estaba amarrado. Yacía con la cabeza en el fango; sólo su rabo surgía del agua. Ellos agarraron un poste fuerte y lo lanzaron con toda su fuerza. El reptil se movió más rápido de lo que creían sus atacantes, les arrojó una lluvia de agua y se zambulló.

Para la descripción del pirarucú debo referirme a las relaciones de los naturalistas que me han precedido. Es el monarca de los peces del Amazonas, y uno de los más finos peces de agua dulce en todo el mundo. Cuando está completamente desarrollado, pesa de 60 a 100 libras, produciendo en carne un tercio de ese peso. Cuando está fresco es una comida principal, aunque apenas igual al salmón, con excepción de la parte inferior del vientre (llamada ventrexa) que, al ser cortada del pescado y puesta en un asador sobre un fuego vivo, resulta uno de los mejores bocados que yo he probado; y aunque digo "bocado", es comida para tres. Es una carne muy jugosa. Una notable

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

característica de los pescados amazónicos es su delicadeza, cualidad que hace al caldo de pescado tan delicioso como el pescado mismo. Un amazónico no arrojaría ni el pescado ni el agua en que éste ha hervido.

. . . . . .

Durante la noche del 5, nuestro indio Yuma se escabulló, llevándose nuestra montaria, la taza del capitán, el machete del Mamaluco, arco y flechas, anzuelos y cabos, anteojos y sartén. Su tribu, al igual de sus vecinos los Muras, son famosos para el robo y el pillaje. Había estado muy enojado con el Mamaluco durante todo el viaje, y buscó la manera de vengarse y de escapar a la libertad de sus selvas nativas que no estaban muy lejos. Nos quedaba, pues, un marino, el mamaluco quien, a pesar de su carácter incomprensible, trabajaba bien cuando no estaba bajo la influencia de la cachaça, cosa que le sucedió dos o tres veces durante el viaje, para aprovecharse en mis ausencias de la damajuana; pero su mirada extraviada denotaba al hombre piadoso a aquel líquido infernal. Era un poco filósofo a su manera; solía divertirme con sus cínicas ideas sobre la vida, que lo revelaban como un hombre completamente **désillusionné,** al igual de cualquier habitante de la ciudad, o del mismo Eclesiastés. Una noche estaba acostado en la cubierta mirando una cucaracha que luchaba para librarse de su vieja caparazón, consiguiéndolo al fin. El aspecto del insecto era de un ser nuevo, limpio y blanco. De este espectáculo nuestro Jacques desprendió una moraleja a su manera. Dijo: "¿cómo es que casi todos los animales excepto el hombre renuevan su belleza y juventud en ciertas épocas? Las aves cambian de plumaje; las culebras renuevan su piel, y hasta este miserable bicho, la cucaracha, arroja su envoltura, quedando brillante y hermosa como en los días de su juventud; pero nosotros (y al decirlo miraba su mano arrugada) nos ponemos más feos y descoloridos cada año, y la misma piel en que nacimos debe servirnos para el día de nuestra agonía".

El yuma era perezoso, y no lo habríamos extrañado mucho si no se hubiese llevado consigo la montaria, que era muy útil para excursiones de caza y pesca; y para desembarcar cuando era imposible o inconveniente acercar el bote a la orilla.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Desde nuestro campamento en Barreiras podíamos distinguir la desembocadura de un gran río, el Mauhé, en el cual, a distancia de treinta horas de viaje en montaria, está la ciudad de Luzea, llamada anteriormente Aldea dos Mauhés o de los indios Mauhés. . . . . Aunque Luzea no aparecía en ningún mapa publicado hasta 1851, era un lugar de creciente importancia, que se enorgullecía de su iglesia y capilla y que tenía varios almacenes y residentes blancos. Fue fundada por los portugueses en 1800 con 243 familias de los indios Mauhé y Mundrucú. El gobierno contribuyó con herramientas y les construyó una iglesia. En 1803 la población subió a 1627 almas, de la cual 118 eran blancos. El progreso de Luzea se ha debido enteramente a que es el centro del cultivo del Guaraná, del cual hay varios sembríos llamados guaranals cerca de la ciudad, y también más arriba de Mauhé en el Canomá. Cerca del nacimiento de estos ríos se dice que la planta está en agraz.

. . . . . .

Después ví la planta cultivada en el Río Negro, donde hice una descripción y preparé muestras de la misma.

La planta Guaraná (**Paullinia Cupana,** Humb. y Bonpl., del orden natural de las Sapindáceas) es una enredadera robusta, cuyas inclinaciones embrolladas se mantienen en cultivo, de manera de reducirla a una mata de ramas enrevesadas. Las hojas son pinadas, de seis folículos, cada uno cerca de medio pié de largo, ovales y cerradas. Los racimos tienen flores pequeñas blancas y sus frutos son pendulosos. Los frutos tienen cerca de pulgada y media de largo, de pico amarillo, que en la extremidad; encierran una sola semilla negra y brillante, de tres cuartos de pulgada de diámetro.

El fruto se recoge cuando está completamente maduro, y las semillas que se desprenden del pericarpio tinturan de amarillo permanente las manos del que realiza la operación. Después se tuestan las semillas, se muelen y se les da la forma de bastoncitos, de la misma manera que el chocolate, al cual se parecen por su color. En 1850 un bastoncito de guaraná solía pesar de una a dos libras y se vendía en mil reis (dos chelines 4 peniques) en Santarem; pero en Cuyabá, el centro del oro y de los diamantes, valía seis u ocho veces más. La forma habitual de los bastoncitos era ovalada o cilíndrica; pero en la épo-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

ca de Martius (1820) el guaraná estaba "in panes ellipticos vel globosos formatum"; y el Sr. Hislop había visto que de él formaban aves, lagartos y otros animales. El intenso amargo de la semilla fresca se disipa tostándola más que al café, adquiriendo entonces un suave aroma. El ingrediente esencial del guaraná, según se desprende de las investigaciones de Von Martius y su hermano Theodore, es un principio que ha sido llamado por ellos guaranina, casi idéntico en sus elementos con la cafeína y la teína, y casi de las mismas propiedades. Guaraná se prepara como bebida, fregando una pequeña porción en agua fría y añadiéndole una cucharada de azúcar. Tiene un sabor peculiar, algo agradable, siendo sus propiedades casi iguales a las del café y té: ligeramente astringente y muy estimulante para el sistema nervioso. Tiene la fama de ser un gran remedio contra la diarrea, pero no pude afirmarme en ésto, aunque la ensayé varias veces, tanto en mí como en otras personas. La noción general es que el guaraná es un preventivo de todas las enfermedades, especialmente epidemias, antes que un remedio; y Martius dice de él "pro panacea peregrinantium habetur". El abuso de guaraná relaja el estómago y produce insomnio: exactamente el mismo resultado del abuso de té o café.

. . . . . .

El 15 de noviembre embarcamos el pescado seco y nos despedimos de las Barreiras, con gran alegría de mi parte; porque ya principié a fastidiarme de la gran tardanza, y de la vegetación monótona de Ramos en esa estación. Y qué decir del calor asfixiante, de las lluvias y de las plagas de insectos. La mayor parte de los árboles habían perdido ya sus flores, y entre los que todavía estaban florecientes, dos especies de Inga formaban una franja en todas partes donde la orilla era baja. Más tarde vimos que crecía la misma especie a lo largo del Amazonas principal. En la tarde del 17 llegamos a un nuevo sitio, abierto, hacía unas pocas semanas, por un capitán Pedro Macedo de Saracá, con el propósito de fabricar seringa o caucho, en vista de que había una gran cantidad de árboles cerca de Ramos. Había sido abierto un gran claro en el bosque y habían sido construídas las chozas necesarias y plantadas unas pocas legumbres, tales como calabazas, sandías y coles. El capitán Pedro era inteligente y hospitalario, y tuvimos mu-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

cha satisfacción de aceptar su invitación a la cena y al desayuno, a base de animales cazados en su seringal, entre ellos el pecarí, el guaso y el macaco barrigudo (**Lagothrix Humboldtii**). Hasta entonces yo había probado rara vez la carne de mono, y creí que era algo insípida; pero más tarde la consideraba como una de las más sabrosas entre su tribu, y era muy feliz cuando podía llevarla a la olla. Después del desayuno nos llevó a la selva para mostrarnos los árboles de seringa, y la manera de recoger y fabricar el caucho. Había una pequeña senda para cada árbol y también para las palmeras adyacentes Urucurí (**Attalea excelsa**) que, hecho curioso, crecen invariablemente cerca de la seringa y cuyo fruto se considera esencial para la fabricación del caucho. Una liana robusta se enlaza alrededor de cada tronco de seringa, principiando por la base y extendiéndose hasta donde puede alcanzar un hombre; en este trayecto da dos o tres vueltas. La seringa sostiene un pequeño canal hecho de arcilla, por el cual corre la leche tal como destila de la corteza herida, siendo recibida en una pequeña calabaza colocada en la base. Muy temprano un hombre se dirige a la selva, llevando consigo un terçado y una gran calabaza llamada cuyamboca, suspendida de una oreja de liana, en imitación de un balde, y visita sucesivamente cada árbol de seringa. Con su terçado practica diversas incisiones en la corteza de cada árbol, y al regresar a la misma al cabo de una hora, halla una cantidad de leche en la calabaza colocada al pié, trasladando su contenido a la cuyamboca. Se reúne la leche y se la pone en cacerolas planas de arcilla. Mientras tanto, otros operadores han estado llenando las ollas altas, de pico estrecho, de Caraipé, con los frutos de la palmera Urucurí y poniéndolas al fuego. El humo que se eleva del Urucurí caliente es muy denso y blanco; y a medida que se aplican nuevas capas al molde (lo cual se hace derramando la leche sobre él y nó hundiendo el molde en la leche) el obrero lo tiene en el humo que endurece la leche en pocos momentos.

. . . . . .

La cabaña del capitán Pedro se encontraba a la sombra de un enorme Samaúma o ceiba, que descollaba entre los restantes árboles. Hice un croquis de la parte baja del tronco y medí su circunferencia que era de 85 piés a la al-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

tura de 3 piés del suelo, y si hubiese medido las partes huecas de los sapopemas, la circunferencia habría aumentado mucho. Las raíces que abrazan el tronco son las de una higuera, pero había un gran número de otras enredaderas que los voraces mosquitos no permitían dibujar. Creo haber visto otros árboles aún más grandes de la misma especie, y no dudo de que iguala en sus dimensiones al famoso baobab, su pariente africano, pues si fuera menos corpulento sería dos veces más alto. La suavidad y lo liviano de la madera lo vuelven muy adecuado, más que los otros árboles, para hacer lo que se llama **cuchas** o cascos flotantes que, llenándolos de aceite de tortuga o capiví en el alto Amazonas, y debidamente calafateados, pueden llegar a Barra do Río Negro y a Pará. Cuando nosotros llegábamos al término de nuestro viaje, una semejante cucha entraba al puerto de Barra con nosotros, portadora de 1200 galones de capiví. Un comerciante de dicha ciudad nos contó que había hecho una vez una cucha hecha en el Solimoes, de 27 pies de largo, y tan gruesa que para formarla un hombre podía trabajar dentro con un raspador o con una pequeña hacha. Contenía cerca de 300 calderas de aceite de tortuga, cada una de 12 frascos o 6 galones, y por consiguiente por todo había cerca de 2000 galones. Había también comprado una ya hecha, que había sido cortada y formada en las orillas del Ucayali, y en la cual puso 375 calderas de aceite o sea 2250 galones sin llenarla completamente. Por la capacidad de estas enormes pipas, mis lectores podrán calcular aproximadamente el tamaño y la capacidad de un tronco entero de Samaúma, de 100 pies de largo, de la base a la inserción de las primeras ramas.

Encima de la desembocadura del Mauhé no había una corriente perceptible en el Ramos. El agua era muy caliente, y tan densa por la descomposición de las Confervae que se volvía completamente insalubre. Nos contaron unos grupos de indios que encontramos en el camino, que la desembocadura superior estaba todavía cerrada y que consecuentemente seríamos incapaces de salir al Amazonas. Pero el 18, el agua, aunque todavía no cambiaba de color, principió a correr un poco; varias islas de hierbas y ramas de árboles pasaron delante de nosotros, indicadores de que alguna fuerza actuaba arriba. En la madrugada del día siguiente, el agua adquirió un tinte amarillo, y al seguir

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

nuestro viaje la espuma flotaba a nuestro rededor, y la corriente principió a correr fuertemente. Ya no había duda de que las aguas del Amazonas habían entrado al Ramú-urumuçana, como los indios llaman a la entrada de Ramos; y hacia la noche del mismo día tuvimos una prueba más completa, por las rápidas corrientes de agua que convertían al río en torbellinos. En la tarde del 19, el marino que nos había quedado halaba la canoa con una cuerda a lo largo de una faja de arena que había quedado al descubierto en medio del río, cuando una irrupción brusca de agua inundó el banco de arena, arrastró al hombre al agua y éste se escapó de ahogarse antes de que pudiera desenredarse de la cuerda. Nuestra canoa giró talvez unas cien veces por el torbellino. Navegábamos rápidamente hacia abajo, a pesar de nuestros esfuerzos, y estábamos en peligro de chocar contra algún banco de arena, cuando felizmente sopló viento hacia arriba, y aunque no duró más de diez minutos, fue suficiente para llevarnos al otro lado del río, a una corriente relativamente más tranquila.

El encuentro de las aguas más frías del Amazonas con las calientes de Ramos tiene un efecto extraordinario sobre el pescado que flotaba en la superficie bastante entorpecido y atontado, de manera que pudimos coger con nuestras manos el número que quisimos. El 19 tuvimos pescado fresco en abundancia, y salamos muchas **pescadas** —pescado delicioso del tamaño de una trucha grande— para tener provisión durante diez días. Este fenómeno ocurre cada año, no solamente en Ramos sino también en muchos otros canales periódicamente cerrados del Amazonas; pero no había sido informado previamente sobre ésto, y no pude establecer la temperatura del agua de Ramos antes de que se mezclara con la del Amazonas, como debía haberlo hecho.

El 21 llegamos a un grupo de tres casas llamadas "As Pedras", debido a varios bloques de roca volcánica que aparecían en la orilla del río. Aquí nos contaron que el Amazonas había irrumpido en el Ramos con un ruído muy perceptible, aunque parecía a la distancia de un día de viaje; y que una montaria que había querido pasar, el 20, había sido partida por la fuerza de la corriente, que todavía corría con tanta fuerza en el Ramú-urumuçana que no hubo posibilidad de entrar en el Amazonas, a menos que hubié-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

ramos esperado tres o cuatro días hasta que se llenara el Ramos, o que hubiésemos conseguido la ayuda de tres o cuatro hombres para el paso peligroso. Elegimos la segunda alternativa; y hasta que pudiesen hallarse los hombres, me ocupé en examinar la vegetación circundante, que tuvo para mí el mismo carácter monótono que la del resto del Ramos.

. . . . . .

En la mañana del 23 partimos de As Pedras, habiendo recibido la promesa de ayuda al día siguiente para pasar la desembocadura del Ramos, del hermano del que se escapó de ahogarse. No había viento que nos ayudase, y nuestro progreso era muy lento contra la corriente rápida. Era de noche cuando llegamos a un lugar donde la corriente era demasiado furiosa para poderla detener, a la distancia de una milla de la desembocadura que se distinguía perfectamente desde nuestro sitio. Anclamos a la orilla derecha, adyacente a un delta arenoso que pronto sería bañado por el agua. Después de la cena principié a explorar con Gustavo el paso, a la tenue luz de las estrellas, y después de rodear muchos pocinhos (pocitos, nombre que recibían las lagunas formadas en la arena), llegamos a la desembocadura. Aquí notamos que las aguas del Amazonas entraban con una fuerza y ruído formidables, y arando la arena de tal manera que formaban una muralla de 15 piés de alto a cada lado, de donde arrancaba el torrente, siempre en aumento, nuevas masas que ensanchaban el cauce del río. La arena gris y el agua acaso se confundían en el color, y nosotros nos aproximamos con pasos cautos hasta la roca traidora y nos arriesgamos a mirar. ¿Y qué vimos nosotros a nuestros piés, arrastrándose lentamente y con intención aparente de ascender? Un grupo de tigres. Involuntariamente nos agarramos de los brazos y huímos a paso rápido; porque no sólo estábamos desarmados sino también desvestidos. Debíamos haber corrido unos pocos pasos cuando nos detuvimos. Yo exclamé: "Imposible que haya habido onzas en este lugar; debieron ser aves marinas y probablemente garzas reales". Con mayor confianza después de esta reflexión, me acerqué a la orilla un poco más abajo, y entonces ví que los objetos de nuestra alarma eran masas enormes de espuma, que ya se deslizaban suavemente o ya eran revueltas por algún vórtice vio-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

lento. Llamé a mi compañero a mi lado, y ambos gozamos un buen rato de nuestro susto anterior. Pero, en cambio, teníamos peligro verdadero para el día siguiente.

En la mañana siguiente, después de haber esperado vanamente la prometida ayuda, resolvimos afrontar solos el paso peligroso. Es imposible para cualquiera que navegue mucho en estos ríos no adquirir alguna práctica de navegación. King y yo habíamos tomado el timón durante medio día. Ya estábamos bastante cansados del largo viaje y queríamos hacer cualquiera cosa para acelerarlo. En esta ocasión el fuerte cable del ancla fue asegurado al mástil y llevado a tierra para que sirviera de cuerda de halar; King y Mamaluco se ataron a ella; en cambio, yo tomé el timón y Gustavo se paró en la proa con una vara larga. Mientras había agua suficiente para flotar nuestro barco a cinco o seis yardas de la orilla, todo marchaba bien; pero tan pronto como tuvimos que abrirnos un poco más afuera, la corriente fue demasiado fuerte para nuestra fuerza conjunta, y nos vimos en gran peligro de ser arrastrados. Trabajamos hasta el medio día, avanzando muy poco, y como el día se puso demasiado caluroso, permitimos que el barco anclara y nosotros esperamos hasta que pasara el calor. Mientras tanto nos ocupamos en preparar nuestra comida, e íbamos ya a servirnos nuestro pirarucú hervido cuando subió una canoa que traía a nuestro amigo de Pedras con dos robustos indios y dos muchachos. Comimos rápidamente y a eso de las dos de la tarde seguíamos el camino. Habiendo sido llevada la fuerza adicional a la cuerda, pudimos abrirnos hasta el medio de la corriente donde ésta venía con toda violencia golpeando ruidosamente la proa que se abría paso. La cuerda que estaba extendida nos traía a intervalos de pocos segundos, grandes masas de arena; pero nosotros estábamos un poco lejos para evitarlas. Mi gran trabajo como piloto consistía en llevar la proa bien afuera; porque la cuerda extendida la inclinaba contínuamente hacia la orilla, y si ella se hubiese dirigido a la orilla, la fuerte corriente habría empantanado infaliblemente a la canoa y la habría enterrado en una montaña de arena. El esfuerzo era tan grande que sudaba copiosamente; pero para nuestra felicidad conseguimos llegar al Amazonas sin tocar una sola vez el fondo, aunque había momentos en que sólo teníamos una braza de agua.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Los que estaban en la orilla debieron sufrir igual a mí, porque el sol y la arena eran calcinantes. °Difícil sería expresar el peso que se nos quitó de encima cuando nos encontramos otra vez en el ancho y fresco Amazonas, y nuestra ansiedad silenciosa cedió puesto a ruidosas manifestaciones de alegría. El viento que soplaba era fresco y duró hasta cerca del crepúsculo, bastando dejarnos en la orilla norte del Amazonas, por la cual debía seguir nuestra ruta.

El Ramú-urumuçana y los peligros que encierra son bien conocidos a los habitantes del Amazonas. El año pasado, un buque, mucho mayor que el nuestro, al pretender atravesarlo, se fue a pique, porque el capitán despreció el consejo y la ayuda de los ribereños.

Los habitantes de los diferentes sitios de Ramos eran principalmente mestizos, de diferentes matices de color. El único blanco que encontramos fue el capitán Macedo, y él mismo era sólo un visitante. Sin embargo de que la tierra es extraordinariamente fértil y que los lagos abundan en peces y aves acuáticas, el pueblo vivía en un estado de miseria. Su único cuidado era consumir todas las provisiones que tenían en un día sin dejar nada para el siguiente. Rara vez conocían el dinero, y cuando lo tenían no podían calcularlo. Su único artículo comercial es el pirarucú y generalmente lo venden antes de prepararlo. En el tiempo de mi visita había escasez de todo, aún de farinha; tenían la costumbre de hacerla de un día a otro; y ellos pagaban sus contribuciones por mis galletas, café, sal, etc. En algunos sitios crecían los llantenes, pero los frutos eran destruídos por los papagayos antes de llegar a su plena madurez. Las mujeres nos contaron que este año habían sido los papagayos más numerosos. Creo que ellos eran más audaces cuando el hombre estaba ausente. Un día desembarqué en un sitio en busca de llantenes y encontré —como de ordinario— más mujeres que hombres. La dueño de casa, una Mamaluca vieja y canosa, tenía una hija de doce años de edad, tan bien parecida que no pude evitar preguntas respecto a su parentesco, contestándome que era hija de un español, residente a la sazón en Cametá. Además, me contaron para mayor asombro que, a pesar de su edad, estaba casada hacía año y medio. La vieja me dijo que tenía otra hija, más joven y más bonita, que se educaba en Obydos, y que le gustaría casarla conmigo, porque

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

prefería a los ingleses; pero como yo no pensaba en una mujer de diez años, fracasaron las negociaciones.

En general, no teníamos razón de quejarnos por falta de comestibles, en cantidad o variedad; porque, además de nuestras propias provisiones secas, podíamos comprar pescado seco; además cazábamos, muchas veces sin necesidad de abandonar nuestro bote. Curracas y garzas las teníamos a tiro de escopeta todo el día, porque estaban sentadas en alguna rama colgante o en algún sitio saliente, con miradas dirigidas al agua para lanzarse al paso de algún pez. A veces las alcanzábamos en el ala. Cazábamos estas especies solamente a falta de otra caza. En la madrugada podíamos sentarnos a la entrada de la cabina, con el fusil en la mano y apuntar a las aves a medida que se despertaban en las copas de los árboles; igual cosa hacíamos cuando venían a anidar en la tarde. De esta manera conseguíamos a veces un pavo silvestre o un guaso que era un gran bocado; y a veces un macaco que tenía la carne más dura y menos sabrosa, pero que no la despreciábamos. Fuera de éstos, un pato gordo o una delicada codorniz (Inambú) buscaba el camino de nuestra olla; sin hablar de otras varias especies de aves cuyos nombres nativos no tendrían significación para los oídos ingleses. La caza era tan abundante en el Amazonas como en Ramos, aunque nó tan accesible.

En este viaje como en los subsiguientes, tuve ocasión de notar que los habitantes indígenas de la hoya amazónica no tenían idea de un país habitable, fuera de la tierra que bordea a un río. Frecuentemente me preguntaban: "¿Es grande el río de su país?" Una vez me costó mucho trabajo describir a los Indios lo que era un océano, hablándoles de su enorme extensión y de su fondo casi insondable, el tiempo que tardaba para atravesarlo y la separación existente entre el Viejo y el Nuevo Mundo. Me escuchaban atentamente, dando salida ocasionalmente a gestos de admiración, y yo creí que eran inteligentes. Pero después de mi explicación, un indio venerable se volvió al resto y dijo con tono de admiración y misterio: "Es el río de su tierra. ¿Qué es este pequeño río nuestro (señalando el Amazonas) en comparación de aquél?" Otras preguntas que me dirigían eran: "¿Hay mucho campo en su país?" "¿Hay bosques extensos?" Y ellos se llenaron de admiración cuando

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

les dije que la mayor parte de nuestros bosques habían sido plantados. Ellos decían entonces: "Aquí, cuando uno quiere plantar un árbol, debe derribar antes una docena".

He notado que la gente que no ha nacido en un país montañoso, o que no está acostumbrado a él, es tardo para apreciar lo pintoresco. La idea que tiene un Paraense de un paisaje bello supone una tierra plana, con ríos anchos, y mientras más tranquilos mucho mejor. La idea de montaña sugiere inmediatamente ríos torrentosos, con rocas y cataratas, peligrosas y casi insuperables para las canoas. Cuando yo preguntaba acerca de una región todavía no visitada, esperando oír hablar de "vastos antros y salvajes desiertos", ellos creían agradarme al describirla como una "terra bonita, plaina; lá nao ha lugares feios, nem serras nem cachoeiras"; es decir: tierra bonita, plana, donde no hay lugares feos, ni sierras ni cascadas. El rasgo esencial de un país bonito para ellos es que debe contener "muita caça, muito peixe" (mucha caza, mucho pescado).

. . . . . El 29 tuvimos un tiempo bueno y un viento excelente que duró desde las 11 de la mañana hasta las 11 de la noche. A las 2 y media pasamos por el lado norte la aldea de Serpa; casi la contraparte exacta de Villa Nova, y como ella, sentada en una pequeña bahía, donde las piedras se amontonaban rudamente. La margen seguía siendo pedregosa en una buena distancia, y la corriente era tan furiosa que aún con un viento fuerte no podíamos abrirnos paso, viéndonos obligados a arrastrarnos hacia la orilla, hasta donde lo permitía la profundidad del agua, y ayudarnos con varas. . . . . .

En la mañana del 2 de diciembre, subió una montaria con nosotros, en la cual venía un anciano con dirección a un ingenio de azúcar que un inglés, llamado M'Culloch, construía en un paraná-mirí, separado del canal principal del Amazonas por una isla larga llamada Tamatari. Yo había conocido al Sr. M'Culloch en Pará y tuve mucha satisfacción de aprovecharme de la oportunidad para ir a visitarlo en la montaria. Llegamos al engenho a las 2 p. m., permaneciendo en él hasta que llegase nuestro bote que llegó efectivamente al siguiente día, a eso de las doce. En aquella época no había ingenio de azúcar en el Amazonas, excepto cerca de Pará; pero en el interior del país, a la distancia tan grande en que nos encontrábamos era difícil

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

mantener tal empresa. La carrera del Sr. M'Culloch, tal como él mismo me la relató, ofrece un ejemplo instructivo de los riesgos y dificultades que debe afrontar un hombre frente a una empresa de grandes proporciones —empresa en grande— en el interior de Sud América. No conozco mejor terreno para el artesano hábil de hábitos laboriosos que las costas del Atlántico y del Pacífico en América del Sur. La remuneración es tan buena que un hombre acostumbrado al ahorro puede acumular muy pronto capital; y si él lo invierte en negocios propios, estableciéndose en la costa, es casi seguro que enriquecerá; pero si él quiere invertir sus ahorros en especulaciones industriales, y especialmente agrícolas, a gran distancia de la costa, entonces la falta de manos industriosas, la pereza del pueblo, su falta de buena fé y el recelo que tienen de los extranjeros, llevan el negocio al fracaso.

El Sr. M'Culloch era oriundo de Denny en Stirlingshire, y en 1850 tenía cuarenta y tres años de edad; era bien parecido, robusto, emprendedor, reflexivo y de cabeza despejada. Al principio había emigrado al Canadá donde había trabajado en calidad de carpintero y mecánico; pero habiendo pasado en visita a Nueva York en 1832, se encontró ahí con el Sr. James Campbell, quien lo invitó a probar fortuna en el Amazonas. En Pará siguió trabajando en su profesión, y en 1843, habiendo ahorrado hasta esa época una bonita suma de dinero, proyectó la construcción de un aserradero movido por agua, en algún sitio del interior del país, con el objeto de cortar algo de la inmensa cantidad de madera de cedro que flotaba entre Madeira y Solimoes con cada inundación. Por consiguiente, fue a los Estados Unidos y compró la maquinaria necesaria. A su regreso, subió por el Amazonas, primero hasta Santarem, después a Villa Nova, examinando los sitios más adecuados para su aserradero. Cerca de Villa Nova halló una excelente caída de agua a la salida de un lago, pero los habitantes se opusieron a permitir la construcción de un dique fundándose en que éste mataría al pescado del lago. Habiendo fracasado aquí, eligió la salida del gran lago Saracá, y habiendo pasado varios meses y gastado mucho dinero en preparar su energía hidráulica, las autoridades, con un pretexto nimio, le negaron el permiso para instalar su maquinaria. Después de este segundo fracaso, ascendió

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

por el Amazonas hasta la Barra do Río Negro, donde por fin consiguió fundar su aserradero en un sitio adecuado. Halló, además, a un rico brasileño dispuesto a asociarse a él en la empresa, y los dos hicieron un negocio regular durante dos o tres años. A principios de 1849 murió su socio, y tan escasa era la protección que las leyes brasileñas concedían a los extranjeros en aquella época, que después de un pleito con la viuda, fue obligado a dejar en manos de ésta todo menos la maquinaria de la fábrica. Obligado a principiar su camino otra vez, se asoció a un comerciante italiano de la Barra, llamado Henrique Antonij; pero cuando ya habían trabajado durante un año, se incendió el aserradero, sin que pudiera descubrirse si fue casual o intencional. Más tarde ví algunas piezas de hierro en el fondo del agua y al pié de una bonita cascada, llamada la Cachoeira, que había sido la fuerza motriz del aserradero.

En sociedad con el Sr. Antonij M'Culloch había principiado el trabajo del engenho de Tamatari. Ya había pasado cerca de un año ocupado en talar una parte del bosque, antes de principiar a moler caña, y hacer alcohol y azúcar. La caña era magnífica, 15 pies de largo por lo menos, y tan gruesa como el puño de la mano, pero maduraba tan rápidamente que él temía no tener lista su maquinaria para la primera cosecha. Empleaba a varios artesanos nativos que trabajaban muy bien cuando querían; pero los únicos trabajadores en quienes podía confiar eran cuatro esclavos de Henrique. El mismo tenía que dar el ejemplo en toda clase de trabajo: un día era herrero; otro día, carpintero; el otro, trabajaba con su pala y carretilla en los bancos del río, con más ardor que cualesquiera de los negros. En la madrugada del 3 lo encontré ocupado con un grupo de indios salvajes (Muras) de todas clases y tamaños, que habían venido a trabajar por jornada. Había pequeñas colonias de esa gente en los lagos vecinos, y siempre que se resolvían a trabajar para el Sr. M'Culloch, venían a la mañana siguiente; y él, conociendo la clase de paga que preferían, los esperaba con una **pinga de cachaça** (sorbos de aguardiente). Luego, los que eran suficientemente ricos que tenían un sombrero de fronda de palmera, y los que no lo tenían, con un pedazo de tela en sus cabezas, se ponían a trabajar, y el Sr. M'Culloch les entrega-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

ba una **cuya** llena de farinha y el pescado suficiente para todo el día.

. . . . . .

M'Culloch había fijado un mecanismo en la desembocadura de la corriente de su molino por el cual señalaba un punto para la creciente anual del Amazonas que debía ser de 42 piés. Mucho antes de que las aguas pudiesen subir hasta tal altura, su dique y rompeolas debían estar bajo las aguas; y en efecto, no calculó al hacer su ingenio, que trabajaría más de seis meses al año, que era lo mismo que había podido hacer en Barra.

Después de partir del ingenio de M'Culloch tuvimos lluvias abundantes, pero escasos vientos en la dirección deseada; sólo pudimos avanzar diez millas por día, y sólo a las tres de la tarde del día 6 llegamos a un sitio perteneciente al capitán Maquiné, donde el Sr. Gouzennes había dado una cita a Gustavo. En efecto, él había llegado unos pocos días antes que nosotros, y tuvimos mucho gusto de descansar con él todo el día 7 y parte del 8, y confrontar nuestras experiencias de viaje desde el momento en que nos separamos. Aquí también, le entregamos su bote, y conseguimos en préstamo uno más pequeño, con un par de robustos indios y un muchacho para el timón, por el resto del viaje. Teníamos todavía que pasar cuatro puntas rocosas antes de llegar a la desembocadura del Río Negro, siendo el primero y el más peligroso el Puraqué-coara (hueco de las anguilas eléctricas), e iguales al resto, consistentes en roca arenosa estratificada de color gris purpúreo, menos granulada que la arenisca de Pará.

Entramos a la desembocadura del Río Negro en la mañana del 10 de diciembre. En la confluencia con el Amazonas se extiende una franja de roca frágil por un largo trecho; cuando los ríos están llenos el agua la cubre; pero nosotros la encontramos todavía descubierta, y tuvimos alguna dificultad en empujar nuestra canoa por la corriente furiosa de la extremidad. En una colina escarpada que se elevaba sobre el borde del agua existía antes la Fortaleza da Barra, construída para dominar la entrada al Río Negro, pero fue destruída por los Cabanos en 1835. Pero, la ciudad de Barra o Manaos se yergue a unas ocho millas dentro del Río Negro.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

El cambio del agua amarilla del Amazonas a la negra del Río Negro es muy perceptible y abrupta. Esta es negra como la tinta cuando se la vé desde arriba, y las piedras o palos parecen rojos en el fondo; pero cuando se la observa con anteojo, tiene un suave color ambarino, libre de todo fango.

El Río Negro es más ancho que el Solimoes —nombre que dan los brasileños al Amazonas superior—, pero es menos profundo y sus aguas son tan plácidas como un lago; y a primera vista parece ser la continuación directa del Amazonas antes que el Solimoes que principia con un sesgo brusco hacia el sur.

Llegamos a la Barra el 10 un poco antes del anochecer, habiendo tardado sesenta y seis días desde Santarem, a pesar de que la distancia es sólo de 404 millas. Salté a tierra y esperé al Senhor Henrique Antonij, a quien estaban dirigidas mis cartas de crédito. Este nos recibió cordial y bondadosamente, instalándonos enseguida en los cuartos superiores de una casa nueva de dos pisos que él acababa de construír, invitándonos a su mesa bien provista.

El senhor Henrique (tal es el nombre con que lo conocen en todo el Amazonas, ignorando el apellido Antonij) ha sido el amigo de los viajeros durante más de cuarenta años (1), y se habla de él en libros de viaje tan antiguos como los de Mawe y Smyth y Lowe. Oriundo de Livorno, emigró a Pará en 1821, cuando contaba a la sazón quince años; el año siguiente subió a la Barra, donde había vivido siempre. Merece en verdad el título de Padre de la Barra, porque cuando él llegó a esta ciudad, la Barra decaía rápidamente, y nadie hizo tanto por su resurgimiento y renovación como él; no solamente construyendo nuevas casas, sino también extendiendo su comercio y abriendo nuevos canales para su industria, muy provechosos para la comuna, si no lo eran siempre para él mismo. Cuando lo conocí en 1851—1855 era todavía joven y bien conservado, franco, de buen humor, de auténtico tipo toscano. Era su mayor placer reunir a todos los forasteros, que pasaban, alrededor de su mesa, y recuerdo una vez haber oído ahí sie-

(1) Esto fue escrito en 1870.—Ed.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

te lenguas diferentes habladas por individuos de otras tantas naciones. No puedo ceder al deseo de consignar mi tributo a la hospitalidad y otras cualidades de mi viejo amigo; y fue para mí una gran satisfacción poderle dedicar el más bonito género nuevo de plantas que hallé en Río Negro, bajo el nombre de Henriquezia; una especie de las cuales (**H. verticillata**) es un noble árbol de 80 a 100 piés de alto, que tiene sus ramas y hojas en cercos, y que lleva una profusión de flores purpúreas magníficas semejantes a las digitales.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

CAPITULO VII

EN MANAOS: EXPLORACION DE LA SELVA VIRGEN DEL RIO NEGRO INFERIOR

(10 de diciembre de 1850 al 14 de noviembre de 1851)

Introducción del Editor

Durante once meses hizo Spruce de la ciudad de Manaos (llamada antiguamente la Barra do Rio Negro o "La Barra") su campamento, y rara vez ha sido un pequeño trayecto de selva tropical en el mismo corazón del continente tan bien explorado botánicamente, en tiempo tan limitado, y con los constantes obstáculos de un clima tan húmedo y con recursos tan restringidos. Durante este período parece que Spruce no ha mantenido un Diario regular, fuera de unas pocas anotaciones sobre sus viajes de pocos días o pocas semanas, con esquemas de sus observaciones botánicas más interesantes. También ha dejado un libro muy pequeño intitulado: "R. Spruce. Lista de excursiones botánicas, del 19 de junio de 1841 al 28 de mayo de 1864". Este contiene un ligero resumen de sus primeras excursiones en Yorkshire y otras partes de Gran Bretaña, en Irlanda y en todos sus viajes por Sudamérica. Muchas veces son las anotaciones diarias; otras veces guardan intervalos más extensos, resumiendo el trabajo de todo un mes en un simple párrafo. Cada movimiento de un lugar a otro está anotado con su verdadera fecha. De esta manera el pequeño libro es un diario de gran valor que fija la localidad en cualquier momento.

Fuera de estos materiales escasos, Spruce registró cuidadosamente cada especie de planta que recogía, su géne-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

ro y orden naturales, y muy frecuentemente, su nombre específico también; y siempre con una descripción botánica más o menos detallada hecha, cuando era posible, en las muestras recogidas en el mismo momento.

Pero lo que es de mayor utilidad para nuestro propósito es la gran cantidad de cartas escritas a sir William Hooker, el director de los jardines de Kew; al Sr. George Bentham, el eminente botánico que había aceptado bondadosamente recibir las plantas, que las describía y las distribuía a los diferentes abonados; y finalmente, a su amigo y vecino de Yorkshire, el difunto Sr. John Teasdale. Estas cartas nos dan un cuadro vivo tanto de su trabajo botánico como de su vida diaria, así como de los incidentes y peligros de sus varios viajes. Con todas estas fuentes, me he esforzado por hacer una relación conexa de sus viajes y su obra; aunque ésta sea necesariamente imperfecta, mientras que en otras ocasiones ha sido imposible evitar las repeticiones.

Un examen del pequeño diario nos prueba con cuanto sistema y constancia Spruce exploró el país que está alrededor de la ciudad de Manaos. Como regla general, recogía plantas pasando un día; dedicando el día que quedaba a secarlas y prepararlas, a describir y catalogar las muestras. Todos los caminos y senderos, todos los claros, haciendas y pantanos, todos los arroyos y colinas eran visitados a intervalos, a medida que los diferentes árboles, matas y otras plantas florecían. A cinco o seis millas al oeste y este de la ciudad seis arroyos (igarapés) desembocan en el río principal, y todos estos eran visitados asiduamente, ya por agua o ya por tierra; a varios arroyos, si eran pequeños, los examinaba Spruce hasta en su nacimiento. A veces atravesaba el río para examinar el gapó (tierra inundada), haciendo varias excursiones de mayor duración a lugares situados a diez o quince millas río arriba, y hasta el Amazonas principal a cierta distancia del río Solimoes.

Los resultados de este trabajo constante fueron muy beneficiosos desde un punto de vista botánico. En el primer año y medio de su residencia en América del Sur, había explorado el Amazonas inferior en muchas localidades, en ambas orillas del gran río, habiendo recogido más de mil cien especies de plantas. Los once meses pasados en la desembocadura del Río Negro produjeron 750 especies adi-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

cionales, fuera de un número considerable de las que ya habían sido obtenidas, pero que eran algo raras. Bien podía decir que era el distrito botánico más rico que había visitado, pues dió un número mucho mayor de especies nuevas.

Siendo el término "Caatinga" muy frecuente en todas las descripciones de Spruce sobre sus excursiones por los distritos del Río Negro y Orinoco, sería conveniente reproducir una nota suelta hallada en un Diario sin indicación de la fecha en que fue escrita, pero seguramente a su regreso a Inglaterra. Primeramente indicaré que Caatinga en lingoa geral significa "selva blanca", aplicándose a todos los trayectos donde los árboles son pequeños y de escaso desarrollo, de manera que, en comparación con las altas selvas vírgenes, donde reina profunda obscuridad, son claras y reciben el sol. Son especialmente abundantes en la gran área granítica que se extiende por una gran porción del Río Negro superior y el Orinoco, donde la roca granítica está cubierta por arena blanca; por esta razón creo que el término "blanco" se aplica más al suelo antes que a la luz. En Brasil central y meridional el mismo término se aplica a los bosques densos, que son muy comunes en las mesetas y campos, siendo debidos a una combinación de suelo pobre con clima árido. La nota de Spruce es la siguiente:

"Las caatingas del Brasil central tienen un clima relativamente seco y los árboles están sin hojas durante algunos meses en la estación seca. Los cactus y otras plantas suculentas son frecuentes, y es probable que las copaíferas y otros árboles almacenen humedad para resistir la sequía.

"Pero las caatingas de la región de los ríos Amazonas y Orinoco tienen un clima permanentemente húmedo, y los árboles son siempre verdes. El carácter general de la vegetación arborescente es ser seca y sin savia, mientras que los cactus y plantas similares apenas existen. Los efectos de la atmósfera húmeda se descubren en los musgos, hepáticas y helechos, que forman grandes conos en las bases de los árboles, cuelgan en forma de festones de las ramas, y revisten a las mismas hojas vivas de un fino fieltro esponjoso".

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

(La primera carta al Sr. Bentham fue escrita tres meses después de su llegada a Manaos, y el siguiente extracto da una idea general de su vegetación y de su programa para el año).

Al Sr. George Bentham.
La Barra do Río Negro, 1º de enero de 1851.

. . . . . Tuvimos un viaje pésimo de 63 días desde Santarem; ambos hemos estado enfermos mucho tiempo habiendo conseguido pocas plantas. Así, en espera del pasaje en Santarem y en el viaje, he perdido todo el verano. La estación lluviosa se ha declarado aquí hace algún tiempo, y las lluvias sobrepasan, por su abundancia, a las que caían en Santarem. Sin embargo, estamos en pleno trabajo y es satisfactorio encontrarse en medio de una nueva vegetación, más prometedora, a menos que me equivoque, que cualquiera otra. He recogido ya 10 nuevas melastomáceas, algunos mirtos, lauráceas, solanáceas, etc.; pero he estado ocupado principalmente en asegurar algunas plantas ribereñas, que el río ya está inundando.

. . . . . .

Pienso hacer de la Barra mi campamento hasta el principio de la estación seca para penetrar al Orinoco y registrar los escombros de la Cerra Duida . . . . . .

Es un trabajo penoso ascender estos ríos. Cuantas veces preferiría que los viajes fuesen a pié; a propósito de expedición yo sería muy bueno. Pienso comprar un buque para subir por el Río Negro, pero esto necesita mucha reflexión; porque no es suficiente tener un bote sin tener la tripulación. Aquí hay solamente **trabajo forzado;** no hay dinero capaz de inducir a un Tapuya a trabajar voluntariamente.

. . . . . .

Usted no puede imaginarse la humedad que reina aquí aún dentro de las casas. Todo lo que es de hierro se herrumbra, las plantas se enmohecen, las ropas que cuelguen dos o tres días doblan su peso, y los efectos en mi persona son toses febriles con dolores reumáticos en las extremidades, etc.

Escribo en un estilo un poco quejumbroso, pero si Ud. hubiese visto nuestras caras enfermizas y pálidas cuando

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

desembarcamos aquí (y hasta ahora no hay mucha mejoría), nos habría compadecido.

. . . . . .

Al Sr. George Bentham.
Barra do Río Negro, 1º de abril de 1851.

. . . . . .

Estoy procurando un bote y tripulación para ascender el Río Negro, aunque el tiempo no parece ser favorable hasta junio, pero a base de mis experiencias, principio mis preparativos con tres o cuatro meses de anticipación. Ahora tengo una colección de más de 300 especies (igual a casi 10.000 hojas separadas de muestras.—Ed.) hechas en la Barra y las mandaría si no fuera por una gran dificultad que ha surgido. En esta tierra de bosques no puedo hallar tablas para hacer cajas de empaque. Traje conmigo una grande de Santarem, pero no puedo decir cómo conseguiré otra. Como no tuve ninguna dificultad en este sentido en Santarem no pensé que hubiera ninguna aquí; pero un aserradero que existía aquí se incendió hace dos años, y desde entonces no han fabricado tablas en la Barra.

He recibido su carta y la lista de bienvenida de mis colecciones de Santarem. No tengo tiempo para hacer ninguna observación sobre ella, pero apenas puedo decirle que es altamente halagüeño que ellas contengan tantas especies nuevas. Si el Nº 594 es realmente el **Tecoma toxophora** de Martius, entonces se equivocó al suponer que era el Pao d'Arco de los habitantes, porque él es un árbol bajo de madera suave muy inadecuada para fabricar arcos; los indios lo llaman Tauarí do gapó, siendo tauarí el nombre general de árboles cuya corteza admite dividirse en varias capas. Hay dos árboles bignoniáceos llamados Pao d'Arco, pero hasta ahora sólo he visto la flor de uno de ellos (148).

No tengo duda de que mi colección de la Barra es más variada e interesante que cualquiera anterior, pero el tiempo ha sido pésimo para recoger y conservar las plantas. Desde nuestra llegada el 10 de diciembre hasta este día, sólo cinco días han pasado sin llover y éstos fueron en febrero. Durante tres semanas, apenas me atrevía a moverme regresaba completamente mojado. Pero hasta este momento no he sentido malos efectos de haberme expuesto a las aguas.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Dos ingleses vinieron a la Barra hace pocos días procedentes de Río Negro, donde ambos casi habían muerto de fiebre intermitente. Uno de ellos no puede todavía levantarse de su hamaca. Sin embargo, el Sr. Wallace me escribe de las fronteras de Venezuela, diciéndome que está muy lejos de la región de la fiebre (que comienza a dos días de la Barra) y que está gozando de un país romántico y casi inexplorado. Si hubiera vapores por el Río Negro no tardaría mucho en unirme a él, pero, por desgracia, no hay tales cosas; él mismo tardó dos meses en llegar allá, y a mí no me queda más que acudir al remedio universal de los brasileños: paciencia.

. . . . . .

El segundo lote que lo mandé de Santarem contenía cerca de 200 especies y, no habiendo llegado como yo esperaba, he **arreglado** después (todo está **aranjado** aquí; es decir, conseguido, recogido, etc.) 100 especies más. Supongo que estas dos colecciones las distribuirá Ud. conjuntamente. . . . . Por pequeño que fuese su número, al tenerlas aquí, pronto habrían sido devoradas. . . . . .

26 de abril.—El barco que debía llevar al Sr. King y esta carta a Pará se ha detenido por un contratiempo muy frecuente en estos ríos: un igaraté (gran canoa) enviado en busca de cargamento para aquel a la desembocadura del Solimoes fue alcanzado por una tormenta antes de llegar a su destino; los camarotes y mástiles fueron destruídos debiendo preparar otros para poder regresar. Mientras tanto ha llegado la gran embarcación del Sr. Henrique de Solimoes y me aprovecho de la oportunidad para mandar todas mis colecciones a Inglaterra. Las plantas secas están en dos cajas muy grandes que comprenden entre tres y cuatrocientas especies. . . . . .

Empleo ciertos términos que necesitan explicación, al hablar de localidades. Aquí llamamos a la selva virgen **mato,** y a veces **mato viergen;** las "matas" que brotan cuando se despeja una selva se llama **matinho** o sea pequeña selva; las haciendas desiertas se llaman **capociras,** y su vegetación es apenas diferente de la del **matinho;** finalmente, la selva que bordea los ríos y la cual está total o parcialmente bajo agua en invierno, se llama **gapó;** y la vegetación forma una banda, a menudo, muy diferente de la de "tierra firme".

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

He comprado ahora un bote para ascender el Río Negro; es de 6 a 7 toneladas de desplazamiento, y tiene una **tolda da popa** (camarote de popa) y otra **da proa**, muy conveniente para conservar secas mis muestras; fue construído en San Carlos, Venezuela, y no ha hecho más que un viaje. He dado 140 milreis por él; es decir £ 9:6:8 (al cambio actual de 28 peniques), y tendré que gastar cerca de 100 milreis más para adecuarla a mi propósito. La tarea más difícil será ahora procurarme tripulantes, y tendré que dedicar unas pocas semanas a la adecuación de la canoa y a la busca de hombres. Ahora estoy haciendo muy poco respecto a las plantas; el río está casi lleno y en sus orillas florecen plantas que pertenecen a la estación lluviosa. Sin embargo, me propongo emprender dos días de viaje por el Solimoes (nombre con que se conoce al Amazonas más arriba del Río Negro) para ver si ahí hay algo diferente de lo que he recogido aquí. . . . . .

(Una carta dirigida al Sr. William Hooker y que lleva la misma fecha de la última, nos hace una relación interesante de plantas recogidas en circunstancias especialmente diferentes).

Barra do Río Negro, 1º de abril de 1851.

A fines del mes de enero atravesé el Río Negro hacia su lado sur, para visitar un campo llamado Jauarí, donde el Sr. Henrique hace muchos años estableció una fazenda de ganado. Las hierbas de este campo son de calidad inferior; cuando llegan las inundaciones de invierno perece una parte del ganado; las aldeas circundantes están infestadas por onzas, y lo peor de todo, los pastores son muy perezosos e indolentes. Entre la orilla izquierda del río y el campo hay un gapó interpuesto, o sea una selva de matas y árboles bajos que se inundan en la estación lluviosa, de dos a tres millas de extensión. El agua había subido lo suficiente para permitir que mi bote atravesara gran parte del mismo, y era un trabajo curioso navegar entre matas. El campo tiene cerca de una milla de ancho y tres o cuatro de largo; el lado del sur está bordeado por el pequeño río Jauauarí, que entra al Río Negro cerca de la desembocadura de este último. La cabaña del pastor está cerca de este riachuelo; está hecho de barro y techada con palmas,

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

pero ha decaído tanto que antes que repararla, había preferido trasladarse a una **casa de forno** (horno), que estaba cerca de su sembrío de yucas, siendo la propiedad común de dos o tres familias. Tuve que elegir una de estas dos habitaciones. Pero la casa de forno era simplemente techo sin paredes laterales, y estaba tan llena de personas que no quedaba espacio para mí ni menos para mi trabajo. En cambio, la casa de campo estaba tan rodeada de barro y agua que era inaccesible por una esquina donde estaba tendida una tabla. Constaba de tres cuartos; había lagunas de agua en los pisos de éstos, menos en el del medio, y este cuarto tenía dos comunicaciones, sin puertas ni esteras, por las cuales en las tormentas, soplaba furiosamente el viento. Elegí este cuarto, prefiriendo el frío a la humedad, permaneciendo aquí una semana, acompañado por un joven, medio indio y cuñado del pastor, quien preparaba mis comidas.

El suelo de este campo es de arcilla tiesa, mientras que los otros campos son de naturaleza arenosa y floja; me preparaba, pues, a ver algo nuevo en la vegetación, pero me desengañé. Las hierbas eran algo quebradizas, en contraste con la tenacidad del suelo, y no pude arrancar una sola raíz sin ayuda de mi cuchillo. Tanto las hierbas como los carrizos eran de muchas especies, y una de ellas era la abominable hierba cortante que me tatuaron completamente los tobillos mientras caminaba. Como es general el caso en los trópicos, estas hierbas y carrizos crecían en pequeños mechones solitarios que descubrían manchas de tierra entre ellos. Donde el suelo era algo turboso, crecía una hierba baja deshojada y un bonito tornasol. . . . . con hojas más pequeñas que las de nuestra **Drosera longifolia,** pero con una flor más grande y de color rosado. En las partes más secas del campo crecían tres orquídeas del género Habenaria; una de un largo racimo de flores blanco-verdosas; la segunda, con racimos más cortos de flores amarillas, y tan abundantes que evocaban al asfodelo de nuestros cotos septentrionales; la tercera, que tenía flores amarillentas algo más grandes, era más escasa, pero tenía el olor delicioso de la **Orchis conopsea,** que no tenían las otras dos. Junto a éstas crecía una polygala erecta con racimos de flores blancas y purpúreas, y muchas otras plantas herbáceas, inclusas varias rubiáceas. . . . . .

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

En terreno más árido crecía una especie pequeña de arum de raíces blancas y semiesféricas, y una gran polígala herbácea y ramosa de flores blancas.

Aquí y allí los hormigueros en su decadencia formaban una especie de isla en el pantano; en éstas crecían dos liliáceas, una con una flor solitaria y amarilla, la otra con unas pocas flores terminales del color pálido más delicado.

A un lado del campo el terreno parece ser mejor, y las hierbas y carrizos crecen esbeltos. Esta parte es notable por un melastomácea de 4 a 5 pies de alto, completamente cargada de grandes flores purpúreas y que era nueva para mí. Matas raquíticas de una Byrsonima (malpighiáceas) y de una Curatella (Dilleniáceas) formaban la única vegetación leñosa de las partes centrales del campo; pero estaba circundada por altas palmeras jauarí con franjas internas de mimosas, melastomáceas, malpihiáceas, etc.; mientras que fuera de todo, la selva espesa se extendía en inconmensurable distancia.

No pasaba un día sin lluvia. A veces había sol suficiente por la mañana que me permitía secar mi papel antes de principiar a herborizar. Cuando no había sol llevaba el papel al otro lado del río por la noche y lo secaba en el forno que se encontraba a un cuarto de milla del río. Esta es una corriente estrecha que se retuerce por la selva, cuyas trepadoras se extienden a veces y causan mucha dificultad desenredarse de ellas cuando la canoa resulta debajo. La primera vez que hice la travesía con mi asistente Pedro, él se colocó en la proa y yo en la popa de la canoa; cada uno de nosotros llevaba un remo; pero aunque yo estaba bien acostumbrado a manejar el timón, nunca, pero nunca lo había hecho con un remo. Mi falta de práctica nos precipitaba de cuando en cuando contra las matas, alterando no poco la ecuanimidad de Pedro. Después de que desembarcamos oí que Pedro decía a su hermana en lingoa geral: "este hombre no sabe nada, dudo de que sea capaz de alcanzar con la flecha a algún pájaro" (acto que es capaz de ejecutar cualquier niño de doce años). Yo me consolé de mi vanidad herida pensando en que el mejor botánico europeo no habría desempeñado mejor papel que yo sentado a bàbor de una canoa india y con un remo en las manos. Pero desde aquel tiempo la práctica me ha vuelto regularmente experto en los remos.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Observando varias raíces grandes, semejantes a zanahorias pero más grandes y que se encontraban cerca de la casa, pregunté qué eran, respondiéndome que las usaban de la misma manera que la yuca. Me mostraron la raíz raspada en estado de preparación, y me dieron farinha hecha de la misma. Fue sólo recientemente (como esta gente me lo ha contado) que los indios Tapuya habían principiado a usar la raíz, siendo talvez los primeros los indios Purupurú que viven en el río dos Purús; estos indios la llaman Bauná. Los indios Tapuyas la llaman simplemente Maniocca-açu o sea la gran yuca. La raíz más grande que yo ví pesaba 48 libras.

Al día siguiente fuí acompañado por un indio a ver la planta Bauná, que crece con abundancia en la selva situada al sur de Jauauarí. Hallamos varias plantas, y yo busqué muestras de los tallos y hojas, cavando hasta las raíces, pero sin hallar flores ni frutos.

La raíz de la Bauná es todavía más venenosa que la de la yuca, aunque insípida cuando está fresca. Varios lavados se necesitan para volverla inofensiva. Una familia de la desembocadura del Río Negro comió la raíz tostada, pero sin lavarla, y el experimento casi le quiso decir la muerte. Cuando está bien preparada, la farinha de Bauná apenas puede distinguirse de la de yuca; tres días he vivido sólo de Bauná y leche (con excepción de un pedazo de pescado asado), y me pareció sano y nutritivo.

Poco después de mi regreso de Jauauarí, supe que después de mi partida, un grupo de indios que vivían junto al río, se habían dirigido a la cabaña del pastor y lo reprocharon coléricamente por haber revelado a un extranjero la reserva alimenticia que tenían para los tiempos de escasez. Decían: "La gente de la Barra cruzará el río en busca de la raíz y pronto la extraerán. El comandante, también, habiendo oído acerca del peligro de muerte en que estuvo la familia que comió la Bauná, nos prohibirá alimentarnos de una raíz peligrosa". La alarma de los indios era tan grande y tan fundada como la de un mercader que en el Río Negro consiguió semillas de zarzaparrilla para el Dr. Natterer. El mercader decía más tarde al Sr. Henrique: "Consideraba que sería un gran golpe para nuestro comercio de zarzaparrilla si el extranjero consiguiera cultivar las semillas en su país; pronto tendrían grandes sembríos;

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

por esta razón preferí **hervirlas** antes de dárselas". No supongo que el Dr. Natterer haya llegado a saber cómo perdieron las semillas su vitalidad.

En el Jauauarí ví un pequeño sembrío de Ipadú, mata cuyas hojas reducidas a polvo son masticadas por los indios en todo el Río Negro. Tal como lo esperaba, ví que se trataba de la **Erythroxilon Coca.** Las hojas se tuestan y muelen en un mortero hecho de la palmera Pupunha, de 4 a 6 piés de largo; la raíz sirve de fondo y el lado suave se cava. Es tan largo, a causa de lo impalpable del polvo que, de otra manera, volaría asfixiando al operador. El mortero se entierra bien en el suelo para trabajar cómodamente. El pincel es hecho de cualquiera madera dura. Cuando ya está bien molido, se mezcla el polvo con un poco de tapioca para darle mayor consistencia. Con un trozo de ipadú un indio puede caminar dos o tres días sin comer y sin sentir deseo de dormir. Le mando el ipadú radicodo a polvo y varias muestras de la planta en flor. Quise mandarle también el mortero, pero no quieren venderlo por nada. Tropiezo con las mayores dificultades para inducir a los indios a desprenderse de muchas cosas fabricadas por ellos mismos: la razón es que los indios necesitarían de tiempo para reemplazarlas, y el indio ama la inactividad sobre todas las cosas. Hace poco ví en la cabaña de un indio un anzuelo hecho con mucho gusto de la corteza de un árbol. Todas mis súplicas no fueron suficientes para convencerlo de que me lo vendiera. Me dijo: "yo lo necesito para procurarme la vida; su dinero no me comprará otro igual, y necesitaría un trabajo de varias semanas para reemplazarlo". Un argumento de esta clase no admitía réplica, y no tuve más que lamentar el que considerara el dinero tan filosóficamente.

Hay otro campo cerca de la Barra, al mismo lado del río, que difiere mucho del que he descrito más arriba. Se eleva a cien piés sobre el río, y el terreno es de arena blanca floja. La vegetación está compuesta especialmente de matas, y una de ellas, la Umirí, es tan abundante que el campo toma el nombre de "umirisal". Es una especie de Humirium que pertenece al orden natural de las humiriáceas, muy peculiar de América tropical, y lleva un fruto que se considera muy agradable. Otra mata o arbusto, llamada Yumurá-seem o Arbol dulce, crece casi en la misma

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

abundancia, madurando el fruto en febrero. Pertenece al orden natural de las clusiáceas. Los otros arbustos comprenden sólo unas pocas especies, siendo las principales una Myrsinea y dos o tres mirtos. Pero lo que a mis ojos hacía más interesante el campo era que aquí y allá en la arena ardiente había grandes extensiones de cuatro especies de Claydonia, una de ellas extraordinariamente semejante a la hierba común del ciervo, en nuestros campos, y una tercera de fruto de un rojo brillante bastante parecida a nuestra **C. coccinea.** Si a esto añado que entre los arbustos crecía un alto helecho (**Pteris caudata**) apenas diferente de nuestros helechos, el lector podrá apreciar fácilmente que yo recordaba involuntariamente los campos ingleses. Sin embargo, había dos helechos del género curioso de las **Schizaea:** el uno prefería estar en los lugares descubiertos, y el otro se escondía entre los arbustos, ambos en gran cantidad. Los helechos tenían aspecto tan **tropical** que enseguida desvanecieron la ilusión de encontrarme en los campos de mi tierra. Fuera de dos hierbas (la una diminuta, la otra alta y frondosa) y un solo carrizo herboso, las únicas plantas herbáceas que había eran una asclepiádea de hojas estrechas y flores obscuras, y una orquídea de 9 piés de alto, de hojas anchas, carnosas, pero no estaban en flor.

El lugar donde desembarcamos para llegar al umirisal era rocoso, mostrándome varias plantas diferentes de las del campo. Toda la costa que está al norte de la Barra, hasta donde yo he subido, es rocosa, sirviéndome de terreno muy favorable para recoger mis muestras.

Al Sr. William Hooker.
Barra do Río Negro, 18 de abril de 1851.

. . . . . .

Durante tres semanas no he salido una sola vez sin regresar completamente mojado. Talvez a consecuencia de las continuas lluvias, la temperatura media es más baja, y por consiguiente, más agradable que en Santarem. En el mes de marzo muchos días pasaron en que el termómetro no llegaba a 80 grados, y la temperatura máxima que yo registré en el mismo mes fue sólo de 84 grados, La temperatura máxima de febrero fue 88. Cuando el termómetro está bajo, es decir, de 71 a 75 grados, en una mañana

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

antes de la salida del sol y con un cielo claro, noté que era una segura indicación de que haría un gran día; y lo contrario, cuando el termómetro es alto, aunque el cielo estuviera despejado.

Mis colecciones de Río Negro comprenden muestras de casi todos los órdenes de plantas. Las leguminosas siguen formando una gran parte de las mismas; pero las casalpinas y las mimosas son más numerosas que las papilionáceas, lo cual no pasaba en las localidades visitadas anteriormente. Aquí tengo varios Loranthi que no había en Santarem, numerosas rubiáceas, mirtáceas e innumerables melastomáceas, y varias curiosas formas intermediarias entre estos dos órdenes. Las Lecythideae no son escasas, pero muchas de ellas son poco accesibles, a causa de su gran tamaño. Las pequeñas especies frutales de Lecythis son llamadas por los indios Macacarecuya, o sea la copa del Mono, cuyo fruto se parece mucho a una copa una vez que ha caído la envoltura. Las Myrsineae son más abundantes que en ninguna otra parte del Amazonas; todas ellas son arbustos que me evocaban en su aspecto a las grosellas, y también por el olor de sus racimos colgantes de flores pequeñas, que ocasionalmente tienen un color más brillante. La Barra me ha mostrado cinco Myristiceae antes inadvertidas, y es digno de atención que en cada árbol del género, que yo he encontrado, las ramas están acomodadas en cercos de cinco; pero las ramificaciones secundarias no siguen la misma ley. Poco después de nuestra llegada las orillas del arroyo se cubrieron de un alegre árbol tiliáceo, de grandes flores estrelladas, que concuerda en muchos aspectos con la **Mollia speciosa** de Mart. y Zucc. (reunidas también en la Barra), casi sin dejar lugar a duda sobre su identidad, aunque difiere en su carácter genérico dado en Endlicher; los estambres, en lugar de estar reunidos "en phalanges quinque" están dispuestos en diez grupos, cinco más afuera y cinco más adentro; los primeros tienen **anteras purpúreas y polen verde,** y las segundas tienen **anteras amarillas y polen amarillo.**

Las hierbas son menos numerosas aquí que en Santarem, pero tienen mayor novedad en sus formas. Hay tres Selaginellae en las selvas, pero los helechos son escasos, presentándose solamente en los nacimientos de los riachuelos; ellas tienen, sin embargo, unas tres especies de Tricho-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

abundancia, madurando el fruto en febrero. Pertenece al orden natural de las clusiáceas. Los otros arbustos comprenden sólo unas pocas especies, siendo las principales una Myrsinea y dos o tres mirtos. Pero lo que a mis ojos hacía más interesante el campo era que aquí y allá en la arena ardiente había grandes extensiones de cuatro especies de Claydonia, una de ellas extraordinariamente semejante a la hierba común del ciervo, en nuestros campos, y una tercera de fruto de un rojo brillante bastante parecida a nuestra **C. coccinea.** Si a esto añado que entre los arbustos crecía un alto helecho (**Pteris caudata**) apenas diferente de nuestros helechos, el lector podrá apreciar fácilmente que yo recordaba involuntariamente los campos ingleses. Sin embargo, había dos helechos del género curioso de las **Schizaea:** el uno prefería estar en los lugares descubiertos, y el otro se escondía entre los arbustos, ambos en gran cantidad. Los helechos tenían aspecto tan **tropical** que enseguida desvanecieron la ilusión de encontrarme en los campos de mi tierra. Fuera de dos hierbas (la una diminuta, la otra alta y frondosa) y un solo carrizo herboso, las únicas plantas herbáceas que había eran una asclepiádea de hojas estrechas y flores obscuras, y una orquídea de 9 piés de alto, de hojas anchas, carnosas, pero no estaban en flor.

El lugar donde desembarcamos para llegar al umirisal era rocoso, mostrándome varias plantas diferentes de las del campo. Toda la costa que está al norte de la Barra, hasta donde yo he subido, es rocosa, sirviéndome de terreno muy favorable para recoger mis muestras.

Al Sr. William Hooker.
Barra do Río Negro, 18 de abril de 1851.

. . . . . .

Durante tres semanas no he salido una sola vez sin regresar completamente mojado. Talvez a consecuencia de las continuas lluvias, la temperatura media es más baja, y por consiguiente, más agradable que en Santarem. En el mes de marzo muchos días pasaron en que el termómetro no llegaba a 80 grados, y la temperatura máxima que yo registré en el mismo mes fue sólo de 84 grados, La temperatura máxima de febrero fue 88. Cuando el termómetro está bajo, es decir, de 71 a 75 grados, en una mañana

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

antes de la salida del sol y con un cielo claro, noté que era una segura indicación de que haría un gran día; y lo contrario, cuando el termómetro es alto, aunque el cielo estuviera despejado.

Mis colecciones de Río Negro comprenden muestras de casi todos los órdenes de plantas. Las leguminosas siguen formando una gran parte de las mismas; pero las casalpinas y las mimosas son más numerosas que las papilionáceas, lo cual no pasaba en las localidades visitadas anteriormente. Aquí tengo varios Loranthi que no había en Santarem, numerosas rubiáceas, mirtáceas e innumerables melastomáceas, y varias curiosas formas intermediarias entre estos dos órdenes. Las Lecythideae no son escasas, pero muchas de ellas son poco accesibles, a causa de su gran tamaño. Las pequeñas especies frutales de Lecythis son llamadas por los indios Macacarecuya, o sea la copa del Mono, cuyo fruto se parece mucho a una copa una vez que ha caído la envoltura. Las Myrsineae son más abundantes que en ninguna otra parte del Amazonas; todas ellas son arbustos que me evocaban en su aspecto a las grosellas, y también por el olor de sus racimos colgantes de flores pequeñas, que ocasionalmente tienen un color más brillante. La Barra me ha mostrado cinco Myristiceae antes inadvertidas, y es digno de atención que en cada árbol del género, que yo he encontrado, las ramas están acomodadas en cercos de cinco; pero las ramificaciones secundarias no siguen la misma ley. Poco después de nuestra llegada las orillas del arroyo se cubrieron de un alegre árbol tiliáceo, de grandes flores estrelladas, que concuerda en muchos aspectos con la **Mollia speciosa** de Mart. y Zucc. (reunidas también en la Barra), casi sin dejar lugar a duda sobre su identidad, aunque difiere en su carácter genérico dado en Endlicher; los estambres, en lugar de estar reunidos "en phalanges qúinque" están dispuestos en diez grupos, cinco más afuera y cinco más adentro; los primeros tienen **anteras purpúreas y polen verde,** y las segundas tienen **anteras amarillas y polen amarillo.**

Las hierbas son menos numerosas aquí que en Santarem, pero tienen mayor novedad en sus formas. Hay tres Selaginellae en las selvas, pero los helechos son escasos, presentándose solamente en los nacimientos de los riachuelos; ellas tienen, sin embargo, unas tres especies de Tricho-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

manes nuevas para mí. Las orquídeas no son todavía muy numerosas, pero hay unas pocas, tanto terrestres como epífitas, que no había visto antes. Estoy muy interesado en las palmeras; son mucho más numerosas que en Santarem, y creo que comprenden varias especies que no han sido antes descritas. Entre las nuevas especies, creo tener una Maximiliana, una Euterpe, una Iriartea, dos Bactrodes y dos o tres Geonomas. Le mando a Ud. muestras de todas éstas; pero querría tener más tiempo para observarlas mejor antes de mandar las descripciones. Acaso la Patauá es la palmera más noble de las selvas de la Barra, cuyo tronco llega a veces a 80 piés de alto, siendo las frondas de tamaño inmenso. Una espádice entera, cargada de su fruto es muy pesada para un hombre. Los frutos son muy aceitosos, pero la única preparación que se conoce de él es un vino similar al Assaí. Troncos de pocos años de desarrollo están cubiertos de espinas rígidas y delgadas, de 2 pies de largo, dirigidas hacia arriba; éstos son los nervios de la base de los pescíolos de los cuales se ha desprendido el parenquima; son llamados por los naturalistas barba de Patauá. Cuando el tronco llega a 15 o 20 pies de alto, la "barba" principia a decaer en la base, y la parte superior, estando desprovista de su apoyo, cae en masa. El Inajá (**Maximiliana regia,** Mart. tiene su tronco igualmente cubierto de las bases de los pecíolos, hasta que llega a cierta altura, y una palmera Inajá de 40 pies tiene aspecto completamente distinto de una de 20. De la barba de Patauá los indios hacen las flechas de sus Gravatanas o cerbatanas. La Gravatana misma es hecha del tronco de una palmera, una Iriartea, que yo he encontrado en lo más espeso de la selva que está detrás de la Barra. Se llama Paxiuba-í' o sea la pequeña Paxiuba, y alcanza una altura de 10 a 18 pies de alto, siendo su grosor un poco más de pulgada. . . . . Una palmera muy cultivada en la Barra y en sus sitios adyacentes, y de la cual se dice que hay en estado salvaje en el Río Negro superior, es la Pupunha, cargada de su fruto maduro, es una de las vistas más hermosas que puede ofrecer el mundo vegetal: los frutos son del más claro escarlata en la mitad superior; en la mitad inferior son amarillos, y verdes en la base misma.

En hoja separada he escrito algo acerca de los pocos frutos comestibles que he hallado en las selvas adyacen-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

tes a la Barra. Hay varios otros que no he obtenido. Se consumen muchos frutos mirtáceos y melastomáceos, pero pocos tienen buenas propiedades; quizás los mejores son las guayabas que pertenecen a varias especies de Psidium. Un árbol melastomáceo enviado de Santarem con fruto parecido externamente a la guayaba, pero de doce celdas, es muy abundante aquí. El fruto se llama tapiíra-guayaba, o sea, la guayaba del tapir, pero es insípida al comerla. Las varias especies de Inga tienen las semillas envueltas en una pulpa suave y dulce, muy agradable de comer; la Inga-sipó (cuyo fruto he mandado a Ud.) es la más apreciada. El árbol de la Vaca está representado en el Río Negro por dos apocíneas, la cuma-í y la cuma-açu, ambas son especies de Collophora, pero sólo una de ellas es conocida para Martius. La primera es frecuente cerca de la Barra, y a principios de marzo adornaba la selva, especialmente cerca del río, estando revestida de broqueles corimbosos de flores rojas. Alcanza la altura de 30 a 35 pies, con un diámetro aproximado de 12 pulgadas; las ramas y las hojas crecen en grupos de tres. La leche corre abundantemente después de una pequeña incisión en la corteza; tiene la densidad de leche fresca, de blancura inmaculada y de gusto muy agradable. La costumbre india es aplicar directamente la boca a la abertura y recibir la leche que sale. De esta manera he tomado también yo sin sentir ningún mal efecto. Su extrema viscosidad ha sugerido el empleo de la misma para la diarrea; y no hay duda de que tomada en cantidad suficiente, podría colar literalmente las vísceras. El cuma-açu es un árbol mucho más grande, de estructura similar; pero la leche es todavía más densa; se dice de él que florece a fines del año. Los frutos de estos dos árboles dizque son los más agradables de todo el Río Negro, y por su semejanza a los frutos del **Pyrus Sorbus** han sido llamados Sorvas por los colonos portugueses. Talvez las enredaderas o sipós nos reservan las mayores novedades botánicas; pero son en muchos casos tan difíciles de recoger, que no dudo de que un buen número de las mismas han pasado inadvertidas a los viajeros. Estoy prestándoles ahora atención particular, y mis colecciones de la Barra comprenden enredaderas de los órdenes de las Leguminosas, Connaraceae, Polygaleae, Malpighiaceae, sapindáceas, convolvuláceas, Hippocrateaceae.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Al Dr. Semann.
Barra do Río Negro, 25 de abril de 1938.

. . . . . .

Querría tener tiempo para escribirle una carta larga, pero estoy sobrecargado de trabajo, embarcando cachivaches para mandarlos a Inglaterra, y debo ser breve. Espero haberme aclimatado bastante bien aquí, y principio a gozar. No puedo decir que he experimentado aquel asombro ante la multitud y variedad de formas de vegetación que varios lo han sentido al ser transportados a los trópicos, con excepción talvez de los tres o cuatro días siguientes a mi llegada a Pará; pero aquí sólo hay árboles y más árboles, que florecen a su vez, todo el año; pero nunca florecen tantos al mismo tiempo, que puedan causarme ningún exceso de trabajo en conservarlos, aunque es bastante difícil a veces recoger ciertas flores.

Creo que tienen mayor novedad para mí los sipós o enredaderas, tales como ciertas apocíneas, menispermáceas, etc. Varias de éstas trepan hasta lugares tan inaccesibles que sólo los monos son capaces de coger sus flores y frutos. Sin embargo, cuando veo las hojas de una enredadera, no las pierdo de vista hasta hallar sus flores, y generalmente tengo buen éxito en mi larga carrera para obtener muestras de la misma. . . . . .

Al Sr. John Smith (Guardián de los jardines de Kew).
Barra do Río Negro, 24 de septiembre de 1851.

Voy a molestar su atención para pedirle que compare las muestras de palmeras que yo he mandado a su museo con los grabados, etc., de la gran obra de Martius, y déme su opinión acerca de ellas. No hallo uno sólo que me converse sobre palmeras. Me encuentro ahora entre varias que son altamente interesantes. Pero es verdad que son muy difíciles de recoger y conservar. Una palmera punzante, recogida en las profundidades del bosque, a gran distancia del sitio donde queda la canoa, es una carga para el hombre, y una carga muy pesada; porque constantemente se necesita de las manos para alejar las enredaderas que obstruyen el camino. El Miritĺ que crece aquí en el centro del continente es posiblemente distinto de la especie marítima, pero como una espádice puede ser cargada sólo por

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

dos hombres, las muestras están fuera del alcance de un viajero como yo. Pero, a pesar de todas las dificultades que se interponían, creo que sería un pecado dejar tantas cosas hermosas casi inadvertidas. Más arriba del Río Negro estoy seguro de hallar abundantes palmeras. El Sr. Wallace acaba de llegar de la frontera trayendo consigo esquemas de varias palmeras, entre las cuales no hay duda de que se encuentran muchas nuevas. Hay por lo menos **dos grandes Mauritias,** muy diferentes de las descritas por Martius. . . . . .

Ahora estoy describiendo casi todas las palmeras que hallo, y espero trazar un croquis de la mayor parte de las mismas, de manera que, con la ayuda de las muestras que mando a Inglaterra, pienso reconstruírlas en Inglaterra algún día. Ahora estoy familiarizado con el aspecto de las palmeras más comunes, pero he notado que es muy inseguro confiar en los nombres nativos; porque éstos son, en la mayor parte de los casos, **genéricos:** puedo dar como ejemplos Assaí, Bacaba, Marajá. La palmera llamada Bacaba en Santarem y Pará no es la **Oenocarpus Bacaba** sino la **Oenocarpus disticha.** Las Marajás son innumerables.

. . . . . .

Pocos helechos hallo aquí en el interior. He conseguido unas pocas especies interesantes acerca de la Barra, pero son tan escasas que de varias de ellas he tomado conmigo todos los individuos que encontraba. Seguramente serán más abundantes en el alto Río Negro.

Al Sr. George Bentham.
Barra do Río Negro, 7 de noviembre de 1851.

Hace dos noches me llegó su carta del 22 de julio, así como los indios a quienes había estado esperando hace tiempo para que llevaran por el Río Negro Negro. Estoy trabajando mucho en el empaque de mis colecciones para Ud., y comprando artículos para el viaje. No se necesita llevar dinero por el Río Negro, y fuera de un poco de monedas de cobre, estoy convirtiendo toda mi fortuna en estampados y otras telas de algodón, hachas, machetes, anzuelos, cuentas de vidrio, espejos y una legión de cosas disímiles. El transporte de todos estos artículos significa una gran pérdida de tiempo, pero no hay otra alternativa.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Hemos recibido últimamente malas noticias de Pará. El barco de Singlehurst, **Princess Victoria,** se ha perdido al entrar a la desembocadura del río, sin poder salvar nada de su carga. Miller fué de Pará a ver el naufragio y ha atrapado un fuerte resfrío, que por la excitación ha degenerado en quefalitis que lo ha matado. . . . . .

El pobre Miller era un buen hombre, y su pérdida ha sido para mí irreparable, porque siempre estaba dispuesto a hacer todo lo que yo necesitaba, aunque esto le causara molestias. Fue un condiscípulo de Gardner (1), y se encontraba en Aracati cuando Gardner visitó aquel lugar, prestándole gran ayuda.

. . . . . .

Desde mi última carta a Ud., he trabajado más que en ninguna otra época, y creo que en esta colección Ud. no hallará nada común. En mayo, a mediados de la estación húmeda, no había un sólo árbol en flor en las selvas o caapoeras, pero noté que en esa misma estación principiaban a florecer las enredaderas del gapó; la orilla sur del río y el ángulo inundado entre Solimoes y el Río Negro se alegraron muy pronto con la presencia de Serjanias, Asclepiádeas, etc. Los árboles del gapó no florecen hasta el momento en que se retiran las aguas. En este mes he ido, también, a la desembocadura del Río Negro (cerca de ocho millas inglesas más abajo de la Barra), permaneciendo en ella cuatro días. Me pareció un lugar tan interesante que he resuelto volver a visitarlo más tarde. Encontré también a un carpintero indio a quien le contraté para la construcción de un camarote (tolda) de mi canoa, y el primero de julio me dirigí con la canoa permaneciendo hasta cuando estuvo lista la tolda. Hay una extraordinaria diferencia en la vegetación de las orillas opuestas del Amazonas, en la confluencia del Río Negro con el Solimoes. En la colección hallará Ud. algunas plantas marcadas con las palabras "desembocadura del Río Negro" y otras con "desembocadura del Solimoes, que quedan explicados con el mapa que está al frente.

---

(1) Gardner fue un botánico que hizo grandes colecciones botánicas en el centro de Brasil, publicando un libro interesante: **Travels in Brazil.**—Ed.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Las plantas primeras son bañadas con agua **negra** y las segundas, con **blanca.** Quienquiera creería a primera vista que el Amazonas es la continuación del Río Negro, debido a la anchura y dirección de este último; pero, en cuanto a profundidad y rapidez de la corriente, el Río Negro no puede compararse con el Solimoes. Pasará mucho tiempo antes de que otro se exponga como yo a recoger plantas en la desembocadura del Solimoes, porque nunca he visto un lugar tan lleno de culebras y de hormigas. En la estación lluviosa todos los animales terrestres deben refugiarse en los árboles, cuando están inundados millares de kilómetros de selva. Entre las plantas de las selvas en la desembocadura de Río Negro, ninguna me interesó tanto como el cajú-açú, árbol del cual había oído hablar en todo el Amazonas sin dar con él hasta entonces. Aparentemente es un anacardium, pero alcanza 90 pies de altura.

En el mes de junio tuve una excursión por el río Solimoes con dirección a Manaquiry, grupo de sitios en un río pequeño y en un lago del mismo nombre, al sur del gran río. De Manaos a Manaquity debe tardarse sólo tres días, pero a mí me costaron diez, con cuatro tripulantes: tan fuerte era la corriente en el fragor de la estación húmeda y tan poco viento soplaba (1). A pesar de la lentitud del viaje, fue muy difícil la recolección de plantas. A pesar de que nos arrastrábamos hasta la orilla, apenas podíamos arrancar flores. A veces me paraba en la proa con una vara en forma de gancho, y cuando nos acercábamos hasta poder alcanzar alguna enredadera, "la apuntaba". De esta manera recogimos una hermosa apocínea, una Mucuna y varias otras; pero en muy pequeño número. Dos o tres veces anclamos el tiempo suficiente a la luz del día para internarnos en el gapó con la montaria; de esta manera recogí unas pocas acuáticas curiosas, una segunda especie de su nuevo género Enkylista y otras más. Nuestro pequeño **Phyllanthus fluitans** (euforbiácea) aparecía en abundancia. ¿Está Ud. seguro de que el embrión de ésta es di-

---

(1) Está situado aproximadamente a 50 millas más arriba de Río Negro.—Ed.

BIBLIOTECA NACIONAL

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

cotiledónea? Hay una notable analogía (para decir lo menos) con la Hydrocharis.

Tuve también gran dificultad para secar mi papel porque, sin hablar de la lluvia, durante toda la semana del viaje, **no vimos tierra** y había que secar el papel a bordo. Pero cuando soplaba el viento era muy difícil impedir que éste se lo llevara. Me pierdo en estos detalles sólo para mostrarle a Ud. que hay muchas razones "no previstas en su filosofía", y porque la reserva de muchas especies no es siempre tan grande como sería de desear.

En Manaquiry hice una visita al Sr. Zanny (hijo del coronel Zanny que fue comisionado por el gobierno brasileño para acompañar a Spix y Martius en la provincia de Pará), pasando una noche con él. Me contó que estos naturalistas pasaron varios días en Manaquiry; y es posible que yo haya recogido varias especies iguales a las que aquellos recogieron. Toda la región entre el Madeira y el Purús es notable por sus cacaotales. En las selvas detrás de la casa de Zanny, ví dos especies nuevas para mí y las recogí en flor.

Mi estadía en Manaquiry y mi viaje de ida y regreso (este último sólo en diez y ocho horas), me ocupó cerca de tres semanas, pero el tiempo era horrible (siendo las postrimerías del invierno), lo cual me estorbaba para la recolección y la conservación de las plantas. Además, yo me había adelantado a la vegetación selvática, y ví multitud de árboles cuyo follaje era nuevo para mí, pero que no habían principiado todavía a florecer.

. . . . . .

Aunque ahora estoy solo y tengo que hacer toda la disecación y la recolección, pienso que mi colección será superior a la de los meses correspondientes del año anterior, a pesar de los contratiempos. Los indios trabajan bien en el campo cuando se sabe manejarlos. Por varias observaciones de su obra **Aspects of Nature,** parece que Humboldt no alcanzó este arte. No hay que pedirles que **hagan una tarea** por todo el dinero que quiera pagarles, en compensación. Mi invitación habitual era: **"Yasso yaoatá"** (vamos a dar un paseo). Nos embarcábamos en nuestra montaria, entrábamos a uno de los igarapés (arroyos), y cuando llegábamos a lo más frondoso de la selva eran una maravilla para trepar o cortar los árboles, al mismo tiempo

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

que recogían las flores a guisa de distracción. Como no tenía cartas de recomendación de Pará para las autoridades de este lugar (porque no había habido cónsul más de un año y medio), tuve que mandar a conseguir hombres hasta Sao Gabriel da Cachoeira, un mes de viaje al norte de la Barra. Los he esperado hace varias semanas, pero recibí noticias de que estaban enfermos, y ya había perdido las esperanzas de verlos cuando llegaron el 5 de este mes. Los cinco son fuertes, habiendo contratado a otros dos (uno de ellos era un indio peruano de Moyobamba); de manera que, como mi canoa está bien, espero llegar pronto. Me propongo hacer de Sao Gabriel mi primera estación. Está exactamente sobre la línea equinoccial, en medio de cataratas y montañas, y debe producirme algo bueno. Los podostemons que crecen en las cascadas son uno de los principales artículos para la subsistencia de los aborígenes durante medio año.

. . . . . .

(En el manuscrito de Spruce, que contiene el diario de sus viajes por el Río Negro y el Orinoco, hay varias notas respecto a las largas excursiones que hacía mientras residió en la Barra, y a las cuales nos hemos referido en la carta anterior. La primera de estas excursiones fue del 21 al 24 de mayo, cuando bajó por el Río Negro hasta su confluencia con el Amazonas, ocho millas más abajo de la ciudad, donde había un pequeño establecimiento indígena llamado Lages o Rocas, por las rocas arenosas planas que se encuentran en el margen del río. Aquí pasó tres días, y más tarde, entre julio y agosto, cerca de tres semanas; a este último período se aplican las notas sobre la localidad. Después de su primera visita, cruzó a la orilla izquierda del Amazonas, donde desembarcó; más tarde subió un corto trayecto por el río, cruzando después el ángulo formado por el Solimoes y el Río Negro, y finalmente, subiendo unas pocas millas por el último río antes de cruzar a la Barra. Las notas siguientes se refieren a su viaje de regreso).

En la orilla derecha (sur) del Solimoes, en su desembocadura, o sea donde toma el nombre de Amazonas, hay una planicie que, estando situada un poco más alta que la porción adyacente, no se inunda, aunque se escapa por pocas pulgadas. Aquí hubo antes un sitio, un gran cacaotal y otras plantas; ahora todo está volviéndose selva; pero

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

quedan varios cacaoteros, y hay una gran planicie de árboles del pan, que parecen firmemente establecidos y aún con tendencia a ampliarse, porque debajo de los árboles bien desarrollados no aparece ninguna planta salvo varios retoños de la misma planta. Parece haber algún efecto deletéreo con la caída de hojas en especies extrañas.

La vegetación de las orillas del Solimoes es más avanzada que la de los Paraná-mirís interiores. Sin embargo, tiene un aspecto un poco raído debido a las orillas que consisten casi exclusivamente en terras caídas —grandes porciones que caen cada año en la estación seca constituyendo un gran peligro para la navegación.

Una cuadrilla recogía aceite de tortuga en la playa arenosa del Solimoes con varias canoas atracadas en la orilla. En ellas aplastaban los huevos para la extracción del aceite. De repente una porción de la selva en la orilla opuesta cayó con un ruido atronador en el río, y aunque éste tenía una legua de ancho, las olas subieron a nuestra orilla y arrastraron todo: huevos, aceite, canoas. Hay varios casos de canoas anegadas por la fuerza de masas que se derrumban. Debido a estas caídas, los árboles se descubren al completar su crecimiento, pudiendo adquirir la redondez de formas que puede observarse en los árboles que forman el margen.

. . . . . .

Las orillas de los ríos interiores deben ser vistos temprano, antes o un poco después de la salida del sol. Al pasar por uno de éstos, a las seis de la mañana, cuando los árboles, en su mayor parte, han adquirido nuevo follaje, algunos de un verde pálido, otros de color rosado o rojo (aquí donde todo es verde, no hay los colores otoñales de la zona templada), que se asoman en los rincones más ocultos, ocasionalmente variados por el trémulo follaje y bien dividido de alguna acacia graciosa y las hojas blancas y estrelladas de una Cecropia, mientras aquí y allá cuelgan festones de alguna bignoniácea purpúrea, poligáleas trepadoras de flores blancas o rojas que a menudo exhalan el más fino olor; mientras arbustos más pequeños, que apenas sobresalen del agua, están cubiertos de innumerables flores de varias convolvuláceas, especialmente de una especie de batatas, mezclada aquí y allá con dos o tres faseolos, algunas amarillas, otras purpúreas; a la luz del medio día, to-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

do esto parece banal: la mirada se fatiga al posarse en cualquiera planta; el color verde aparece deslumbrante; la luz penetra por todas partes, y los ojos buscan en vano la variedad de los rincones umbríos que en otras ocasiones son tan agradables. . . . . .

Sólo al llegar a la estación lluviosa las márgenes de los ríos aparecen bien, porque entonces todo es hermoso y puro. Pero cuando las aguas bajan unos 20 pies asoman troncos descoloridos, vellosos en su base de raicillas negras, tallos fangosos y enredados de matas que, aunque normalmente no se entrelazan, parecen haberlo hecho para defenderse contra las aguas crecientes. Las enredaderas herbáceas están muertas y sólo presentan cuerdas marchitas y ennegrecidas. Bucles de hierbas muertas y otras substancias invisibles son arrastrados por la corriente. Pero es en la estación seca cuando la mayor parte de los árboles selvíticos florecen.

(La visita a Manaquiry, a cincuenta millas de distancia por el río Solimoes, que ocupó la mayor parte del mes de junio, y que ha sido descrito parcialmente en la carta dirigida a Bentham, no ha sido mencionado en el Diario, excepto en una de las notas siguientes escritas inmediatamente después de su regreso).

Las hojas de árbol del café son usadas en lugar de las bayas en la región amazónica. En el lago Trombetas las hojas se envuelven en un bastón enclavado en una grieta de la pared, y no se usan mientras no estén secas. En el Río Negro se usan tanto húmedas como secas.

El modo de recoger arroz en los lagos de Manaquiry, donde crece espontáneamente, así como en otros lugares de América y del Solimoes, es muy sencillo. Cuando la semilla ha madurado a fines de la estación húmeda (junio, julio), se lleva una montaria al lago, y mientras navegan lentamente, inclinan los tallos hacia sí, secudiéndolos para hacer caer los granos en la canoa. Mediante este proceso, en pocas horas se acumula una considerable cantidad de arroz en la montaria.

(Las siguientes notas describen Lages donde Spruce se dirigió para contratar los servicios de un buen indio carpintero a fin de equipar su canoa; este viaje le produjo una considerable cantidad de nuevas e interesantes plantas).

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Ahora está inundada la confluencia del Solimoes con el Río Negro, especialmente el ángulo formado por ambos; pero la orilla izquierda del Río Negro es alta y sobresale del agua.

Aquí las colinas abruptas y selvosas que se elevan sobre Lages tienen 150 pies de alto. Desde la cumbre se tiene una hermosa vista. Directamente al frente hay una gran isla que se extiende hacia la desembocadura del Madeira; los barcos toman, a veces, el canal que se encuentra en la parte posterior, a fin de evitar la furiosa corriente de Lages. El río que se encuentra más abajo de Lages hace una curva a la derecha; la orilla izquierda es alta, pero dentro de ella aparecen considerables depresiones que constituyen lagos, siendo el primero el Lago de Alexo, talvez de una milla o más de largo; muy pintoresco en su extremidad, debido a dos igarapés que entran por las altas orillas selvosas. Un poco más allá está el lago menor de Tapara, y más allá todavía, el gran lago de Puraquecoara. Mirando por el Amazonas, río abajo, y al lado derecho, se divisan confusamente varias islas que forman el extenso archipiélago de las desembocaduras de los ríos Antás y Madeira. Desde este punto puede verse bien la faja entre las aguas del Amazonas y el Río Negro; este último mantiene su individualidad por la orilla izquierda hasta muy abajo. . . . . .

El valle profundo y estrecho cerca de Lages en la parte inferior, está ocupado por un soto de palmeras Mirití, quizá diferentes de los miritís del Amazonas. El **tronco es ventrudo hacia arriba** y nunca llega a 30 pies. Mezclada con el Mirití está una hierba fina de hojas suberectas, de 6 pies de largo, pero sin flores (Tripsacum). Más arriba del valle, en un terreno pantanoso, hay grandes cantidades de árboles-helechos (las mismas Alsophilas de Santarem); algunos de sus troncos llegan a 18 pies de alto. En compañía del helecho hay una Inga (**I. versicolor,** sp. n.); las flores, de largos estambres blancos, se vuelven de color del bermellón después de haber regado su polen, dando al árbol, por esta razón, una apariencia muy vistosa.

Uno de los árboles selváticos más bonitos es el Cajúaçu (**Anacardium Spruceanum,** Bth.). Las hojas, especialmente si son nuevas, son blancas por encima, verdes por debajo; siendo rosadas las hojas más tiernas. Cuando crecen a un lado del valle y se las vé desde la altura opuesta,

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

son muy hermosas, con una blanca corona frondosa, de los tintes más delicados y tachonadas de frutos color escarlata. Estos últimos son exactamente de la misma forma que los cajú comunes, pero ligeramente más pequeñas y de sabor intensamente ácido. Seguimos observando una hilera de árboles y notamos que tenían casi el mismo tamaño, hasta el punto de que podían ser plantados por los nativos casi en la misma época. A pesar de su aspecto formidable; como yo había resuelto conservar muestras a toda costa, nos pusimos a trabajar para derribar uno, consiguiéndolo después de una hora. Después de derribarlo, medí este árbol y noté que tenía 90 pies de alto y 3 de diámetro cerca de su base, perfectamente derecho y sin disminución de volumen hasta llegar a la primera rama a la altura de 50 pies: es un gran contraste con el cajú común que rara vez pasa de los 15 pies. La madera y la corteza del cajúaçu tienen un olor resinoso.

(Reproduzco aquí dos cartas largas dirigidas por Spruce a su amigo y vecino de Yorkshire, Sr. John Teasdale, que sirven para completar la relación de su larga estadía en la Barra y sus interesantes excursiones a Lages y Maniquiry. En estas cartas escribe sin ambajes, y muestra su carácter más que en las dirigidas a sus corresponsales botánicos. Aquí notamos su interés y simpatía con los nativos, su horror por la esclavitud, y su profundo sentimiento de admiración y su sentido de belleza ante la naturaleza circundante. Tampoco suprimo sus observaciones y anécdotas respecto a la educación, porque ahora son más oportunas que en la época en que las escribió).

Al Sr. John Teasdale.

Barra do Río Negro, 3 de enero de 1851.

Ud. me pregunta acerca de la temperatura. Lo único que he sabido desde mi llegada a Brasil es que una mañana, a las cinco, en las playas de la bahía de Marajó, cuando el termómetro marcaba 70 grados todo el mundo se quejaba del frío. Tuve que saltar de mi hamaca unas horas antes para abrigarme algo. La más alta temperatura que se observó fue en Santarem, cuando el termómetro marcaba un poco más de 90 grados; pero he sentido temperatura

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

todavía más alta al sur de Francia y en Río de Janeiro el termómetro ha subido a 110. Aquí nos quejamos del calor permanente; en Santarem, muchos días y noches el termómetro no bajaba de 80 grados. Esta es la languidez que se apodera de todos en el clima tropical, y talvez más de los nativos que de los extranjeros. . . . . .

Hablemos algo acerca de la tórtola. Santarem se encuentra a alguna distancia más abajo de la gran región de las tortugas, y cuando aparecieron se pusieron muy caras. Aquí estamos en el centro mismo de las tortugas, y nunca nos sentamos a almorzar o cenar (las dos comidas diarias de los brasileños) sin carne de tortuga en varias preparaciones. Comemos oquí en la mesa de un comerciante italiano, senhor Henrique Antonij, cuya cocina es excelente y la tortuga que nos servía era un gran plato. No sé de cuantas maneras se cuece, pero nunca teníamos menos de cinco platos diferentes de tortuga; a saber: 1. tartaruga guisada (cocida o estofada); 2. tartaruga assada a casca (es decir, asada en la concha); 3. tartaruga picada; 4. tartaruga a la roast-beef; 5. sopa de tartaruga. Entre todos éstos, la tortuga picada es el plato más selecto, pero yo prefiero la guisada. . . . . .

Ahora voy a hablarle de los jacarés o lagartos, respecto a los cuales Ud. me pide información. Más arriba de Obydos principiamos a encontrar estas criaturas elegantes en gran número, especialmente cuando anclábamos de noche en las bahías silenciosas. A la luz de la luna podíamos verlos flotando en todas direcciones, a veces parecían inmóviles en la superficie, y sólo podían distinguirse de los leños después de cuidadosa inspección. Emiten un pequeño gruñido semejante al que daría un puerco regular con el hocico cerrado, pero ligeramente más fuerte. Imitando el gruñido los atraíamos cerca de nosotros. No tienen el menor cuidado de las balas. Pero cuando entrábamos a los paraná-mirís y especialmente cuando visitábamos los lagos de Pirarucú, de los cuales está el país literalmente sembrado, veíamos a los jacarés que descansaban pareciéndose a grandes piedras negras o a troncos de árboles. Es divertido observar el entendimiento casi perfecto que parece existir entre los jacarés y los pescadores: los primeros esperan pacientemente los desperdicios que les arrojan los segundos. Cuando un gran pescado ha mordido el anzue-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

lo los pescadores se arrojan al agua en medio de los jacarés, que simplemente se alejan del paso hasta que les toque su turno. Es muy raro que un jacaré ataque a un hombre. Pero hemos tenido pruebas terribles de que esto sucede de cuando en cuando.

. . . . . .

Yo querría que vosotros, ingleses, os pusiérais de acuerdo respecto a algún sistema comprensivo de Educación. Es doloroso leer los informes sobre las discusiones bizantinas y constatar la miopía intelectual que existe en un tema de tan vital importancia. Mientras tanto, nuestras prisiones están llenándose de delincuentes jóvenes a quienes el Estado no les ha procurado un entrenamiento intelectual ni **moral.** ¿No puede darse éste aparte de toda enseñanza **doctrinaria?** En realidad, a esta distancia del teatro de la controversia, cuan insignificantes me parecen la mayor parte de las diferencias doctrinarias; más de la mitad de ellas son simples cuestiones de opinión.

Si fuera verdad lo que dice Dogberry que "ser un hombre bien parecido es un dón de la fortuna; pero leer y escribir viene con la naturaleza", porque entonces tendríamos que dejar a la naturaleza seguir su curso. Recuerdo que hace algún tiempo se publicó un diálogo importante en el **Punch,** entre padre e hijo sobre la educación. El muchachito pregunta por qué no educa la reina a los muchachos y muchachas pobres de manera que no cometan los crímenes y vayan a parar en las penitenciarías y trabajos forzados. El padre contesta que la reina tendría mucho gusto en hacerlo si se lo permitiese el pueblo; de aquí pasa la conversación a las diferentes opiniones religiosas de las varias sectas. El muchacho pide mayores explicaciones, y el padre busca un dogma cuya interpretación resulta harto difícil, se enreda y dice finalmente "En pocos palabras, querido, tú lo sabrás alguna vez más tarde; pero ahora es cosa que no te importa". Entonces el muchacho pregunta: "Pero papá, ¿y qué les importa a los muchachos y muchachas?"

17 de agosto de 1851.

Mi terrateniente, que vive al otro lado de la calle, perdió hace pocos meses cinco esclavos, que huyeron hacia el

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

río dos Purús, donde fueron perseguidos por la policía y traídos hace una semana a poder de su patrón. Uno de ellos estaba tan reacio que fue necesario encadenarlo de una pierna a un poste del patio. A las 7 de la tarde del mismo día su patrón fue a bañarse en el río a la luz de la luna. Al pasar junto al esclavo, éste dió un salto contra él, armado de un cuchillo que lo había escondido en su pecho y le descargó puñaladas; pero, felizmente, habiéndose dado el patrón cuenta del movimiento, se retiró a un lado y la herida fue leve. Frustrado en su intención asesina, dirigió el mango del cuchillo contra el poste y tomando una resolución desesperada, se hundió el cuchillo en el estómago. A la mañana siguiente, cuando iba al baño ví que sus compañeros llevaban el cadáver cosido en un saco a una canoa con la intención de arrojarlo en medio del río. Reían y bromeaban como si llevaran un perro muerto; el suceso no parecía tampoco producir la menor impresión en el vecindario. He aquí las "bondades" del sistema esclavista. . . . . .

Una visita a As Lages

He regresado muy tarde de la desembocadura del Río Negro donde hay un villorrio llamado As Lages de dos leguas portuguesas de largo (o sean ocho millas inglesas) más abajo de la Barra, habitado solamente por indios y semi-indios. Visité este lugar (que ha resultado ser una gran estación botánica) el mes de mayo, unos pocos días, encontrando ahí un carpintero a quien contraté para la construcción de una tolda para mi canoa. Con este objeto llevé mi canoa a As Lages a fines del mes de julio, permaneciendo ahí cerca de quince días, vigilando la construcción y enriqueciendo mi colección de plantas. Mucho me gusta vivir entre los indios por pocos días, aunque me cansaría si mi estadía fuese forzada o permanente. Se siente un alivio de salir de la ciudad; porque, por salvajes que Ud. se imagine a estos brasileños, son los más grandes defensores de la etiqueta y de la moda que hay en toda la faz de la tierra. Es ridículo verlos ir a la misa vestidos "a la última moda de París", sudando bajo el peso de sus sacos negros y sombreros, cosas que en este clima son abominables. En contraste con esto, el **laissez-aller** de As Lages era delicio-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

so. Imagine que estaba ahí sin otros vestidos que una ligera blusa de algodón o franela y un par de pantalones; sin camisa, y consecuentemente, sin saco ni chaleco; sin sombrero, zapatos ni medias. Y aún así llevaba más ropa que la mayor parte de los hombres que apenas llevaban pantalones. El vestido de las mujeres constaba sólo de dos piezas: la camisa, que descendía más abajo del pecho, y la saya que bajaba de la cintura (correspondiendo a lo que llamamos en Inglaterra "skirt"); a veces se encuentran ambas prendas, a veces hay un espacio entre las mismas. Las muchachas, hasta la edad de matrimonio, rara vez llevan más de una de estas prendas; sea la superior o la inferior, n'importe; pero cuando se acerca un forastero por estos sitios, en los igarapés y lagos, la muchacha tímida y ruborosa levanta la prenda de vestir hasta la altura de los ojos a fin de ocultarse a las miradas del hombre blanco; evocándome lo que he leído acerca de las muchachas circasianas en los mercados del Cairo. Estos indios estaban mejor acomodados que la mayoría de los que he visto. Cada familia tenía su campo de yuca o roça, que les producía la farinha indispensable; en el declive de la colina, detrás de sus casas, cada uno tenía su pequeño cafetal; y en la cumbre había un sembrío de tabaco que era comunal. Cerca de las casas había sembríos y varios árboles frutales: naranjas, limas, aguacates, etc. Menciono, también, que en la desembocadura del Río Negro la orilla izquierda forma una franja selvosa de unos 200 pies de altura; al pie de ésta y casi al nivel del agua (que corre por planicies de roca) se yerguen las casas; los sembríos están principalmente en las orillas de un lago pintoresco (Lago do Aleso) un poco más al interior. De la cumbre de la colina se obtiene una hermosa vista de la confluencia del Solimoes con el río Negro y del curso inferior del Amazonas. Es verdad que nada se vé fuera de bosque, agua y cielo; los dos primeros, casi en las mismas proporciones: los lagos, canales e islas se extienden al sur del Amazonas hasta la desembocadura del Purús por un lado, y hasta la del Madeira por el otro. El panorama es magnífico. Es imposible mirar tan grandes masas de agua en el centro de un vasto continente, dirigiéndose al océano, sin sentir la mayor admiración; y cuando se mira el agua en la puesta del sol —como varias veces lo he hecho— y después cuando la obscuridad descien-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

de convirtiendo todo en una masa informe, aunque se distingue perfectamente el tumulto de las aguas, en nuestro espíritu se mezcla algo de ternura con dolor, y me ha costado trabajo desprenderme del puesto. La primera vez que subí a esta colina llevé una brújula y un barómetro metálico, y me acompañaba un indio que llevaba la caja de las plantas. Le expliqué el funcionamiento de los dos instrumentos. Se llenó de asombro, y le oí musitar varias veces: "Cariuá jarupari" (el blanco es el diablo). He oído varias exclamaciones análogas a esta gente cuando se les muestra algo que no comprenden.

En Manaquiry

El mes de junio hice una excursión por el río Solimoes. Mi dirección era Manaquiry, un grupo de sitios situados en ciertos canales y lagos, a pocas leguas de distancia de la orilla sur de este río. El viaje tarda tres días en circunstancias favorables, pero el río estaba alto y no teníamos suficiente viento para romper la corriente impetuosa. El resultado fue que nuestro viaje duró una semana entera. En todo el viaje no vimos la orilla efectiva del río, sino orillas solamente. En Manaquiry fue huésped del suegro del Sr. Henrique, portugués y antiguo colono que había venido al país en 1798. Cuenta más de setenta años, pero todavía es un hombre fuerte que puede trabajar más que cualquiera de sus hijos. De él puedo decir lo que he notado en otros, a saber que los europeos, que han llevado una vida activa en este clima, sin cuidarse del sol ni de la lluvia, gozan invariablemente de buena salud; mientras que los que se entregan a la vida muelle de los brasileños (y son la mayoría) se vuelven enfermizos, obesos y hostiles al ejercicio. Su finca se parecía a las fincas inglesas más que cualquiera otra que he visto en este país. La casa se eleva en un pequeño campo o sabana en que se encontraban caballos, vacas, borregos, puercos, paciendo o descansando bajo los árboles. Pero los árboles no se parecían a los de Inglaterra. Entre ellos había tres hermosos tamarindos, aproximadamente de mi edad, habiendo sido plantados en 1817, pero su tamaño era muy grande, y yo casi no podía abrazar su tronco. Largas avenidas de naranjos, cargados de frutas

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

maduras, habrían hecho ciertamente la fortuna de su poseedor, si hubiese podido tenerlas en Inglaterra; varios árboles de mango y espesuras de guayabas (una especie de mirto que produce una fruta agradable del tamaño de una ciruela). Y si estos árboles no hubieran sido suficientes para dar a la escena un carácter tropical, se veían grupos de plátanos, papayas, y aquí y allá asomaban sus talles y frondas elegantes las palmeras. A corta distancia, y a orillas de un igarapé, había un cañaveral donde el Sr. Brandao había construído un engenho para la fabricación de melazas y aguardiente, empleando la fuerza mòtriz de los bueyes.

Durante mi estadía en Manaquiry se realizó la gran fiesta anual, en la víspera de San Juan. Es una costumbre curiosa en el Brasil (quizás una imitación de los usos de la madre patria) elegir un o una prioste para las principales festividades de la iglesia romana, quienes se hacen cargo de los gastos y se ayudan con las limosnas recogidas en nombre del santo patrón. En ciudades más grandes, como Santarem, estos priostes llevan el nombre de emperador y emperatriz, pero aquí llevan los títulos más modestos de "juiz" y "juiza". Como fácilmente puede suponerse, el juiz es el elegido por el peso de su bolsa y la juiza por el conjunto de sus atractivos. Mucho tiempo había querido ver un baile nacional, porque el carácter de un pueblo se refleja muchas veces en su bailes; y como yo había recibido del juiz y la juiza una invitación muy cortés para comer **doce** (dulces), resolví aprovechar la oportunidad. Eran las seis de la tarde cuando me encaminé acompañado por un hijo del senhor Brandao y un jóven algo blanco llamado Estanislao, oriundo de Río, pero enviado por el gobierno cuando era todavía un muchacho, para recoger objetos de historia natural. A los catorce años de edad se casó y ahora, a los treinta y seis era ya abuelo. Como en todos los viajes en este país, nuestro vehículo era una canoa y nuestro camino, el agua. La distancia era cerca de una legua, atravesando la selva inundada, y si hubiésemos seguido el curso del río, habría sido mucho más larga. Era ya de noche cuando llegábamos a la casa donde se celebraba la **festa:** una fazenda del río Manaquiry que había sido prestada ad-hoc, con un cuarto arreglado como capilla temporal y consagrada a San Juan. A medida que nos acercábamos

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

a la fazenda innumerables luces se reflejaban en el agua, y una canoa, que llevaba la imagen de San Juan, era un incendio de luz, procedente de lámparas hechas con una media cáscara de naranja y llena de aceite de tortuga. Esta canoa estaba en medio del río; una por una caían las pequeñas lámparas al agua, formando una gran línea de fuego que la rápida corriente arrastraba al Amazonas. La escena se animó con el ruido de numerosos cohetes y mosquetes cargados casi hasta la boca, con el canto producido por voces roncas al son de la gaitas (Flautas de bambú con dos agujeros) y con el martillero de locos tambores y tamboriles.

Desembarcamos cuando el santo saltaba también a tierra siendo depositado en la capilla. Fuí presentado al juiz y juiza, quienes me llevaron hasta el pié del altar donde (yo era un simple espectador) éstos y su cortejo formaron un semicírculo; el juiz sostenía al santo, mientras la juiza a su lado, levantaba una vara adornada de cintas vistosas y el cortejo llevaba varas más pequeñas, pero igualmente decoradas. Cantaron vísperas adecuadas para la fiesta, siendo ayudados por la congregación con responsos. En medio del servicio, un cantante que estaba cerca de la puerta, al ver a uno de sus compañeros afuera, gritó con voz estentórea: "Pedro, ¿qué estás haciendo ahí? Ven acá a cantar con nosotros". Este incidente causó una carcajada general. Habiendo terminado las oraciones, fuimos invitados a comer **doce.** Tendieron una mesa con un mantel grande en un corredor, con dulce de papaya en tazas, una cuchara y un pastel de tapioca para cada uno. Los blancos se sirvieron primero; después las señoras y caballeros de todos los colores (sólo dos blancos estaban presentes: este vuestro humilde servidor y un portugués llamado Vasconcellas; porque el hijo del Sr. Brandao tenía antepasados indios por la línea materna; el resto estaba compuesto de Mamalucos, cruce de blanco con Tapuya, y mestizos de todos los matices). Después del doce nos sirvieron café y cachaça, este último, por desgracia, en gran abundancia; mientras tanto, mucha gente estaba ocupada en encender hogueras por las cuales saltaban varios jóvenes de ambos sexos; los que describían el circuito cierto número de veces quedaban libres para los doce meses siguientes de todos los peligros de plaga, pestilencia y **brujería.** Un muchacho

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

disfrazado de buey y llevando cuernos y cabeza de buey fue traído al redondel para que diera varios saltos al són de los instrumentos y a la voz de su domador. Este último improvisaba un canto que describía las hazañas pasadas y presentes de su "buey". Otros dos actores eran una pareja de "gigantes" de 12 pies de altura; el uno una señora y el otro un señor; sus caras de cartón pintado exhibían formidables narices rectas; sus cuernos y brazos eran de ramas de árboles; dentro de cada uno había un tapuya. Esta extraña pareja bailó varios **pas de deux** alrededor y a través de las hogueras, resultando muy cómicos para los espectadores. Cuando se cansaron de esta diversión, despejaron el corredor y trajeron un violín y dos o tres guitarras para el baile. Los primeros bailes eran **contradanças inglezas.** Yo no pensaba incorporarme al baile, pero el juiz se acercó a mí y llevándome ante la juiza insistió en que los dos abriéramos el baile. Comprendí que se quería hacerme un honor y que me habrían tenido por pretencioso si me hubiese negado. Saqué, pues, a la señora, pero antes me quité el saco y los zapatos para estar en pié de igualdad con el resto de los bailarines. Terminamos nuestro baile triunfalmente, siendo premiado con vivas y aplausos "el buen blanco que no despreciaba las costumbres de otros pueblos". Habiendo entrado al baile la primera vez, bailé toda la noche.

Principiábamos a alegrarnos cuando cerca de las 11 de la noche fuí alarmado al ver que los bailarines se separaban siguiendo diferentes caminos. Sus miradas revelaban la mayor alarma. Muy pronto conocí la causa. Una **briga** (lucha) había principiado entre dos mestizos en otro cuarto; varias personas intervinieron, se repartieron golpes y salieron a relucir los puñales. Quería quedarme para ver en lo que paraba una refriega brasileña, pero mis compañeros me agarraron de un brazo y me llevaron a la canoa. No sólo tenían temor de ser llamados como testigos en caso de que pasara algo serio, sino que si estos hombres, especialmente los mulatos, derramaban la primera sangre, su ferocidad congénita se excitaría y las primeras víctimas de ella seríamos los blancos. Se había arreglado previamente que a media noche la juiza llevaría a su casa a los que ella elijiese, para comer doce en su propia casa, y todos menos los contendientes, se alegraron de anticipar la

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

visita. Había una distancia de milla, y el trayecto se vió pronto lleno de canoas. La noche era completamente obscura, pero fuimos favorecidos por un intervalo en la lluvia que en toda la noche fue casi incesante.

En la casa de la juiza tuvimos una fiesta muy tranquila y yo pude gozar y tomar parte en varias **danças de roda** o sean rondas que hacía tiempo habían excitado mi curiosidad. Estas danzas son, en su mayor parte, de origen portugués, modificadas por la localidad. Una de las más divertidas se llamaba Picapao o pájaro carpintero, de la cual procuraré darle una idea. Los hombres y las mujeres se colocan como en nuestros bailes nacionales, y principian a bailar describiendo un círculo y cantando:

"Picapao, para donde vai?" (Picamaderos, donde vas?).

"Picapao, para donde vem?" (Picamaderos, de donde vienes?).

Después rápidamente rompen el círculo y se precipitan a sus puestos; después siguen unos saltos (que pretenden imitar los movimientos del pájaro carpintero) : los hombres y las mujeres saltan adelante, pero en direcciones contrarias; al principio, rectos, pero gradualmente se inclinan hasta que sus barbillas casi tocan las rodillas; mientras tanto, el músico, que también dirige la figura, improvisa un diálogo entre el pájaro carpintero y su compañera. Terminado éste, todos saltan, hombres y mujeres se acercan, cantando:

"Vossé fica, adeos meu bem". (Usted se queda, adiós, mi bien).

Este estribillo se repite con palmoteos.

Esto podría llamarse la **carga** de la danza, pero en cada repetición el músico improvisa algo nuevo y varía las figuras. No recuerdo haber reído tanto como en los saltos del picapao. Todas estas **danças de roda** son altamente dramáticas, y mucho depende del músico; el nuestro era magnífico y acostumbrado a dar mucha comicidad a sus figuras.

Otro baile era el Assaí, nombre de su vino favorito de palmera. Después de bailar y cantar en círculo (éste consiste en número impar de personas); en ciertas palabras del canto, se rompe el círculo; los bailarines giran y cada uno toma en sus brazos al primero que acierta cerca de él.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

De esta manera, todos tienen sus parejas, menos un infeliz mortal que es empujado al centro del círculo y condenado a diversos castigos y penas, mientras el resto sigue su baile alrededor de aquel. A las mujeres les gustaba mucho este baile, especialmente en la parte de los abrazos, y yo tuve muchas veces dificultad en librarme de sus abrazos.

En los intervalos nos servían café. Hubo también una auténtica danza india, en la cual no quise participar, pero que era divertida para los espectadores. Una de ellas era el jacanim-cunhá. Los jacamins son pájaros del tipo de la grulla; hay varias especies en estos ríos; todas tienen el cuerpo más o menos negro, con un rabo blanco. Este se debe, según la tradición, a que las aves se friegan unas contra otras. Cunhá es una mujer. Los bailarines bailan en círculo, y en ciertos momentos de la pieza musical (porque todos cantan, y casi todos llevan un instrumento: tambor, tamboril, gaita) los hombres vuelven las espaldas a sus parejas y principia una serie de golpes, dados con tan buena gana que uno de los participantes, hombre o mujer, es empujado hasta el extremo del cuarto. Una danza análoga era la del Tatú o Armadillo. Los cantos que acompañaban estos bailes llevaban letra en la lingoa geral de los indios, y eran de tal naturaleza que no admitían ser traducidos decentemente a ninguna lengua europea.

Entre las parejas había dos muchachas Mamaluco muy bonitas, casi tan blancas que habrían pasado como tales en cualquiera parte del mundo; el resto era así así. Durante la fiesta bailé con todas.

En la madrugada nuestro amigo Estanislao y el músico nos exhibieron un truco llamado "la caza de la aguja" que me pareció muy ingenioso. Se ejecuta de esta manera. El cazador sale del cuarto, y se esconde la aguja cerca de alguna de las personas asistentes a la fiesta. Hecho esto, la guitarra principia a "discurrir" una melodía monótona y tenue, y se deja entrar al cazador. Da pasos hasta el centro del cuarto, cruza los brazos, fija sus ojos en el cielo raso y parece extraviado en fantasías. Luego, aparentemente excitado por la música más rápida, principia a registrar cuidadosamente su cuerpo, desde la coronilla, como si quisiera hallar la aguja escondida en él mismo. Llegando a la parte exacta del cuerpo que corresponde al lugar donde está escondida la aguja en la otra persona,

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

principia a dar la impresión de que se ha picado, examina los dedos, se los chupa y los sacude como si le causaran gran dolor. Después descubrí que el secreto residía en los **pianos** y **fortes** de la música (aunque el movimiento no cambiaba), por medio de la cual el cazador y el músico habían concertado sus señales. Después sólo falta descubrir a la persona que tiene la aguja. El cazador da vueltas al cuarto, dirigiendo miradas escrutadoras a cada persona. Por supuesto, la música le indica dónde debe parar. Entonces se dirige al que tiene escondida la aguja, pone su mano en ésta y la saca inmediatamente.

Ud. ya puede suponer que el baile en la línea equinoccial no es una cosa fresca; por esto, a las cinco de la mañana, los bailarines sudando por todos los poros, salen corriendo y se bañan en el río. Pero este baño no es, de ninguna manera, tan peligroso como sería en nuestro clima; pues aquí, excepto en el calor del día, la temperatura del agua es generalmente superior a la del aire. Cuando subía por el río Trombetas y llovía durante el día, los indios solían sacarse la ropa y recibir en el cuerpo desnudo toda la lluvia; pero, tan pronto como ésta pasaba, se lanzaban al río, para calentarse literalmente, lo cual es comprensible si Ud. recuerda que la temperatura del aire es ocasionalmente de 75 grados mientras que la del agua llega a 84.

En la madrugada principiaron los preparativos para el desayuno: un puerco y una tortuga fueron derribados, así como varias aves de corral. Insistieron mucho para que nos quedásemos y participáramos del desayuno; mis compañeros aceptaron la invitación, pero como yo estaba resuelto a no descuidar el trabajo por la diversión, partí a las seis de la mañana con varias muchachas que iban a un sitio cercano al del Sr. Brandao.

Yo dudo mucho de que Ud. halle esta relación siquiera en la décima parte tan divertida como es en la realidad; pero siquiera le servirá para formarse una idea de costumbres tan diferentes de las de nuestra vieja Inglaterra.

. . . . . .

(La siguiente carta a su amigo, el Sr. Matthew B. Slater, un estudioso de las plantas británicas, hace una relación viva de los rasgos botánicos más prominentes de las grandes selvas amazónicas, que serán mucho más intere-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

santes que los detalles dados en su carta al corresponsal de Kew).

Al Sr. Matthew B. Slater.
Barra do Río Negro, octubre de 1851.

. . . . . .

¿Se digna Ud. de repente recoger un líquen o un musgo? No diré que me he visto obligado a renunciar completamente a las criptógamas, pero estoy cerca de ello. No sólo son los musgos muy escasos y limitados en sus especies, sino que me encuentro en medio de formas tan nuevas de plantas que sería imperdonable descuidarlas. Sin embargo, mis estudios musgológicos me han sido útiles para adquirir los hábitos de la precisión y la paciencia en el análisis, y después de haber hecho la disección de los peristomas, etc., de los musgos, me han sido relativamente fáciles las disecciones de las fanerógamas. Rara vez saco mi microscopio, a menos que se trate de examinar los ovarios y embriones. Yo querría tenerlo a Ud. aquí durante una semana, tiempo en el cual aprendería Ud. más de órdenes aquí que en un año en Inglaterra. No hablo solamente de los pocos órdenes que comprenden su flora europea, sino de todos los peculiares a los trópicos, de los cuales sus jardines y herbarios darán una idea muy imperfecta. A menos que el palacio de cristal del Sr. Paxton pudiera conservarse a una temperatura de 80 grados, las nobles laureáceas, las ceibas, etc., no llegarían en Inglaterra al tamaño que alcanzan aquí. Casi toda la vegetación es arborescente en los trópicos. El río más grande del mundo atraviesa la selva también más grande. Imagínese Ud., si puede, **dos millones de millas cuadradas de selva,** solamente interrumpida por los arroyos que la atraviesan; porque las sabanas, llamadas aquí campos, son tan insignificantes que estoy seguro de que en un gran bosque inglés abriríamos un claro mucho más grande derribando un solo fresno, que el claro abierto por uno de estos campos en la selva inmensa. Con esto puede Ud. prepararse a saber que casi todos los órdenes naturales tienen en el Amazonas como representantes a verdaderos **árboles.** Aquí tienen las hierbas (bambúes) 40, 60, o más pies de alto; a veces crecen

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

erectos, a veces se enredan en espesuras espinosas, por las cuales no podría pasar un elefante. Las verbenas forman árboles extensos de hojas digitadas: semejantes a la castaña . . . . . Las polígalas. . . . . , enredaderas leñosas y robustas ascienden a las cumbres de los más altos árboles, adornándolos con festones de flores fragantes. En lugar de sus arbustos. Ud. tiene aquí hermosos árboles que rezuman una leche que muchas veces es salutífera y otras veces un veneno mortal, con frutos de cualidades correspondientes. Las violetas llegan al tamaño de los manzanos. Las margaritas (o lo que parece ser una margarita) brotan en árboles iguales a los alisos.

Los órdenes naturales que por su frecuencia caracterizan la vegetación de la hoya amazónica no existen absolutamente en la flora inglesa. Las mirtáceas son tan numerosas y tan parecidas entre sí, que quienquiera haya visto un mirto en el sur de Europa puede jurar que es el mismo en cualquiera parte del mundo. Todos ellos son notables por sus flores simultáneas y efímeras. En un buen día todos los mirtos de cierta especie pueden estar revestidos de flores níveas y fragantes; al siguiente día no queda nada de las flores, salvo unos restos marchitos. De aquí resulta que si el botánico descuida recoger su mirto en el día preciso en que revienta la flor, ya no podrá incluirlo entre sus "laureles". Otro orden, muy afín en su estructura, pero que no tiene nada que pueda compararse con la flora europea, es el orden de las melastomáceas, tan abundante como los mirtos, pero más rico en especies. Sus hojas opuestas tienen un carácter inconfundible, habiendo entre ellas muchas que son hermosas. Estos dos órdenes, con las solanáceas y lauráceas, forman la masa de vegetación que uno vé cerca de las ciudades. Pero entre todos los órdenes, el más abundante en la hoya amazónica es el de las leguminosas. Las especies de este orden constituyen una sexta parte de mis plantas florecientes y helechos. Entre ellos hay algunos de los árboles más nobles de la selva virgen, algunos de los frutos más agradables y, lo que más puede sorprenderlo a Ud. algunos de los venenos más activos. Más de la mitad de ellas no tienen flores papilionáceas (las mimosas y caesalpineae), y serían muy extrañas para un botánico inglés; algunas tienen frutos en drupa, aproximándose a

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

las chrysobalanáceas, orden que existe aquí en gran abundancia, pareciéndose (y me gustaría decir reemplazando) a las ciruelas y cerezas de nuestra Isla. Las sensitivas, llamadas aquí adormideras (dormideiras), que a Ud. le parecen tan curiosas, son aquí tan comunes, que casi todos los días me rasguño los dedos o las canillas en algunos de los miembros espinosos de este grupo.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

CAPITULO VIII

DIARIO DE UN VIAJE BOTANICO POR EL RIO NEGRO HASTA SAO GABRIEL DA CACHOEIRA

(De noviembre de 1851 a enero de 1852)

(Condensado por el editor)

Noviembre 14, 1851.—Este día (viernes) partí de la Barra en mi canoa con seis hombres, siguiendo el curso superior del Río Negro. Había muy poco viento que cesó después completamente. Dormimos en Paricatuba, a quince millas de la Barra en la orilla opuesta, donde recogí semillas de un hermoso árbol afín de la muy conocida **Lagerstroemia indica** de nuestros jardines botánicos".

Así principia el diario, con observaciones de carácter semejante, día por día. El autor observa los diferentes caracteres del suelo en sus lugares de alto, sea arcilla, arena o roca, sea asperón o granito; y observa que los lugares rocosos son aquí más prolíficos en flores que los arenosos, y que por todas partes se hallan árboles o arbustos en flor hasta en las márgenes mismas del río. Las tormentas repentinas, que alternan con momentos de calma, la diversa apariencia de las islas y orillas del gran río, las varias cabañas de aldehuelas pasadas a gran distancia, el buen éxito de los indios al cazar o al pescar, los días de buena navegación o de continuo remar, todo ha sido registrado, así como el carácter siempre cambiante de la vegetación, los varios árboles, arbustos y palmeras que su ojo avizor reconocía co-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

mo nuevos, y las numerosas y bellas flores que pudo recoger, que no solamente eran nuevas especies, sino tan peculiares en su estructura que constituían nuevos géneros; todo esto hacía del viaje un gozo intelectual continuo para botánico tan entusiasta.

Pero la relación diaria de todos los incidentes durante un mes de viaje sería desprovista de interés para el lector corriente, y como los descubrimientos botánicos más interesantes son referidos en las cartas dirigidas a sus corresponsales, daré aquí sólo las partes del diario que describen los pocos incidentes de interés más general que ocurrieron en varios de los altos que hizo la expedición. El primero de éstos fué cerca de la mitad del viaje, y aquí el diario se vuelve más interesante.

24 de noviembre, 1851.—Más abajo de Río Branco están las célebres islas de Pedras o Uarapanaki: rocas graníticas en medio del río donde se ve una amplia escritura india pictórica. Las figuras son numerosas: algunas representan animales; una representa un grupo de personas unidas con las manos extendidas, llamada los "bailarines"; y ahí hay una que quiere representar rudamente una iglesia, y debajo está la palabra **Deos**, con toda la apariencia de pertenecer a la misma época. Las figuras han sido formadas raspando líneas anchas en la roca con algún instrumento fuerte. A veces toda la figura ha sido hecha con raspaduras. No me parece necesario añadir que todas estas figuras pertenecen a la misma época. Lo que sí parece cierto es que por cierto tiempo, talvez unos cien años, han dejado de ser ejecutadas.

Protesto contra el término **"escritura** pictórica o gráfica", la cual supone una interpretación jeroglífica atribuída a las pinturas que, en mi convicción, no la tienen. Un poco más allá hay más figuras en tres bloques graníticos contiguos, casi de forma parabólica, y que se levantan en la orilla derecha del río. En éstas se ve la representación de un gran caimán o lagarto apoderándose de un ciervo.

Pestana nos contó que el mayor número y la mayor variedad de figuras había en unas rocas situadas en un paraná-mirí (canal lateral), cuya desembocadura ya habíamos pasado. Estas rocas se llaman Tucanaroka o sea el nido del Tucán.....

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

4 de diciembre.—Esta mañana, a las 8, llegamos a Cabuquena (en los mapas, Moureira) que se encuentra en la cima de una serie de rocas de tierra roja. Salté a tierra en busca de farinha, que en la orilla era muy escasa; pero sólo pudimos comprar un canasto a un hombre llamado Jacobo, gran viajero de estos ríos. El había subido y bajado por el Orinoco; estaba en Esmeralda cuando Schomburgk llegó allá; dice que este viajero no habría tenido dificultad en llegar al nacimiento del Orinoco, como él mismo subió un poco más tarde, en un mes de viaje por el Orinoco, más arriba de Esmeralda, hasta que las montarias no pudieron ya seguir y el río podía cruzarse de un salto. Dijo que los indios guarahibo le habían parecido muy pacíficos. Hacen mucho uso de la corteza del tururí para calafatear sus canoas. Había ascendido también el Río dos Cauaborís y el Marauiá (ambos tienen su nacimiento en las altas sierras), encontrándose ahí con indios del nacimiento del Orinoco, que habían venido por una estrecha faja de tierra. Según él lo dice, hay varias cataratas del Orinoco más arriba de Esmeralda, pero no sostenían comparación con las de Atures y Maipures. Conoció a Natterer cuando estaba en el Río Negro. Natterer subió por las **serras** un poco bajas en frente del Castanheiro.

16 de diciembre.—No hay ni una brisa que nos ayude. Después de pasar algunas cascadas insignificantes, llegamos un poco antes del crepúsculo al pié de una tan formidable, que consideramos prudente esperar hasta la mañana siguiente antes de intentar su travesía. Son llamadas Jurupari-roka (la casa del diablo), pero posiblemente este nombre deriva de una gran masa granítica, que se levanta con un suave declive a la izquierda de las cascadas, hasta una altura de 40 pies, de color de hollín, y con varios huecos hacia la cumbre. Trepé a la cumbre justamente después de la puesta del sol y tuve una vista hermosa. Debajo de mí estaban las cataratas que rodaban entre masas de granito con un ruido que ya lo habíamos oído una hora antes de llegar. Luego se extendía el río magnífico que se había vuelto purpúreo con el sol agonizante que todavía alumbraba los intersticios de unas pocas islas selvosas; mientras numerosos bloques graníticos informes aparecían a flor de agua aquí y allá; algunos estaban pelados,

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

ofrecía una vegetación escasa; las aguas bañaban y rodeaban los accesos de las rocas. A mi espalda tenía la selva densa con sus numerosos tipos de follaje, interrumpida por alguna copa alta de palmera o por el plumaje semejante al de un avestruz de algún gracioso bambú; todos se perfilaban bien y brillaban con los tintes que presta sólo el crepúsculo. . . . . .

18 de diciembre.—Esta mañana se abrió con un cielo obscuro que poco a poco se despejaba; la Uanauacá aparecía detrás de una gran Genipapa (árbol frutal, **Genipa macrophylla**) en las márgenes del río. Un poco después de medio día llegamos al sitio, situado cómodamente en el suelo ascendente de un campo artificial, en el cual están dispersos los árboles de Tapiribá, Bacate, naranjas, limas, etc., inclusos tres árboles tiernos de Puxirís que, sin embargo, están en la edad de llevar fruto. Me recibió muy cordialmente su dueño, el senhor Manoel Jacinto da Souza (tenente de Policía), quien me ofreció un cuarto de su casa para arreglar mis colecciones obtenidas durante el viaje, y hasta que pudiera conseguir hombres que me llevaran hasta Sao Gabriel; una vez que todos los que traje eran de Uanauacá o alrededores, menos uno; todos ellos querían cultivar sus rocas.

Permanecimos en Uanauacá hasta el 6 de enero. En el intervalo arreglé las colecciones que yo había formado en el viaje, empacando la mayor parte de ellas en una caja que yo recomendé al señor M. Jacinto que las despachara a Pará.

También hice dos excursiones, una a un campo inundado en los bordes de un lago al lado opuesto del río, ahora seco y adornado con flores azules brillantes de un **Lysianthus** y del aspecto de la **Campanula rapunculus.** La otra excursión fué a un campo elevado en el mismo lado de Uanauacá, muy semejante al Umirisal de la Barra; en su caapoera adyacente recogí el Cocura-açu.

Cortos paseos cerca de la casa me produjeron varias melastomáceas y otras plantas interesantes.

(Antes de pasar a la relación del ascenso peligroso de las cataratas que se encuentran entre Uanauacá y Sao Gabriel, incluyo aquí dos cartas que nos hacen una descripción pintoresca del viaje: la primera está dirigida al señor

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

John Smith, en aquella época guardián de los jardines botánicos de Kew, con un esquema familiar de los aspectos botánicos del viaje y de las novedades que pudo recoger. La segunda carta está dirigida a su viejo amigo y vecino, el señor John Teasdale, con una relación general del viaje, hecha con la desenvoltura y vivacidad de una conversación familiar. Ambas constituyen un suplemento a la relación formal y seca que aparece en el Diario).

Al señor John Smith, Jardines Reales, Kew.

Sitio de Uanauacá, más abajo de las cataratas de Sao Gabriel,

Río Negro, 28 de diciembre de 1851.

"Y así he avanzado sin impedimento hasta las entrañas de esta tierra, y antes de aventurarme a las cataratas (donde puedo dar una zambullida) aprovecho la oportunidad para mandarle a usted las semillas de un hermoso árbol Lythraceous que he recogido en mi viaje río arriba. Crece en una orilla arenosa a 20 millas más arriba de la Barra, habiendo recogido flores en ella el 1º de octubre. Su estructura es casi idéntica a la **Lagerstroemia indica,** pero sus flores son todavía más vistosas; y como no veía ningún árbol a más de 25 pies de alto, estando todos revestidos de flores hasta la base, no dudo de que usted las hará florecer a 4 o 5 pies de altura. Parece ser una Physocalimma, género que no se cultiva (si nos basamos en las declaraciones de Paxton). Mis muestras no dan ninguna idea de la belleza de la planta, porque caí enfermo después de recogerlas, y las muestras casi se arruinaron antes de guardarlas en el papel.

Partí de la Barra el 14 de noviembre, llegando acá el 18; buen viaje si se toma en cuenta que trabajé contínuamente, haciendo frecuentes altos. He disecado más o menos unas tres mil muestras en el viaje (número mayor a todas las plantas que he disecado en viajes anteriores), y estoy ocupado ahora en arreglarlas para empacarlas en una caja que quedará aquí para ser despachada a Pará. Fué

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

el dueño de este sitio (senhor Manoel Jacinto de Souza, teniente de policía) quien me proporcionó cinco de los seis hombres que componen mi tripulación. No tenían obligación de ascender más allá del Uanauacá; pero han accedido a acompañarme a Sao Gabriel, si yo les permitiera trabajar unos quince días en sus roças. Es una gran molestia mandar a buscar hombres a 1.000 millas de distancia, esperar tres meses, y luego tener que pagarles por el viaje tierra abajo y por el tiempo que me habían esperado en la Barra (llegaron inesperadamente), así como por el viaje tierra arriba. Y aún en estas condiciones me alegré de conseguirlos. Tan grande es la dificultad de conseguir hombres aquí, que yo pienso mudarme definitivamente a Venezuela. . . . . .

Querría ascender otra vez el Río Negro, porque me ví obligado a dejar tantas cosas buenas en sus orillas. Después de pasar Barcellos, casi todo era nuevo, y tantas plantas florecían entonces que tuve que limitarme a las que presentaban la mayor novedad en su estructura. Nada igual me ha pasado antes. Por ejemplo, me resigné a cerrar los ojos ante las mirtáceas, lauráceas, ingas, y varias otras. Entre la Barra y Uanauacá conté no menos de catorce especies de Lecythis (1) en flor, siendo todas, menos una, nuevas para mí. De éstas sólo conseguí reservas de cuatro o cinco; porque, fuera de la dificultad de conservar tantas especies, mis indios no querían seguir el trabajo una vez que se paraban. Y si usted toma en cuenta el tiempo que se pierde en cortar árboles (el árbol que yo le mando rara vez está en el margen mismo del río; usted tiene que abrirse paso hasta la base con machetes y después treparlo o cortarlo), comprenderá por qué planeaba mis colecciones de plantas cuando nos parábamos a cocinar nuestras comidas.

Aquí adjunto dos flores de un árbol leguminoso que florecía en todo el camino río arriba, adornando sus orillas. Es un heterostemon (notable género), pero no diré si ya ha sido descrito. Los pétalos son de un azul hermoso mezclado de púrpura, y el tallo de los estambres es rojo. No hay todavía vainas maduras, pero procuraré mandarle algunas.

(1) Género afín del coco brasilero.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Como florecen a 10 pies de altura son muy convenientes para el cultivo. Pero la mayor gloria del Río Negro está en un árbol bignoniáceo (aparentemente un género que no ha sido descrito) de hojas en forma de cerco y una profusión de flores rosadas del tamaño de las de la digital. Alcanza 90 pies de altura.

Sólo las criptógamas me han sido difíciles de hallar en el río Negro, aunque siempre las he buscado. Este es mi balance de criptógamas: helechos, cero; musgos, cero; hepáticas, una; líquenes, 3 o 4 especies epífilas. ¿Habría esperado usted tal cosa del Río Negro? Francamente, yo esperaba algo más. En lugar de estas tribus hay, sin embargo, gran cantidad de Podostemons en las rocas graníticas que se perfilan en el río (volviendo muy peligrosa la navegación), pero todas están muertas y calcinadas. Aquí, como en Santarem florecen los Podestemons en el momento mismo en que baja el agua; es decir, a principios de la estación seca; pero si vivo no se me escaparán estas criaturas. Estando el fruto expuesto al sol ardiente durante seis o más meses en el año, no veo ningún inconveniente para que lleguen bien a Inglaterra en una carta; yo elegiré las muestras más grandes. Ellas deben germinar en piedras, especialmente graníticas, que salgan apenas del agua; aunque aquí nunca crecen en **aguas tranquilas,** siempre en cascadas o cataratas donde el agua se precipita sobre ellas.

Recibí malas noticias hace poco de mi amigo Wallace. Se encuentra en Sao Joaquim, en la desembocadura del Uaupés, un poco más arriba de Sao Gabriel; me ha escrito por intermedio de otra persona que casi se encuentra en trance de muerte debido a una fiebre perniciosa, que lo ha reducido a tal estado de debilidad que no puede levantarse de su hamaca ni tomar alimentos. La persona que me trajo la carta me dijo que no había tomado alimentos durante varios días, excepto el jugo de naranjas y piñas. Desde la época en que vine a Pará, la fiebre de Río Negro ha resultado fatal a dos de las personas mencionadas en el libro **Voyage** de Edward: Bradley y Berchenbrick, ambos eran jóvenes muy interesantes. El hermano menor de Wallace, que vino de Liverpool conmigo, murió en mayo pasado. El pobre había ido allá para embarcarse con rumbo a Inglaterra, atrapó la fiebre amarilla y murió a los pocos días.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

El Río Negro podría llamarse el Río Muerto, pues nunca había visto una región más desierta. Cuando subí a Santa Isabel y al Castanheiro no hubo una sola alma, y tres pueblos señalados en los mapas más modernos, han desaparecido de la faz de la tierra. Tuvimos un tiempo hermoso al subir, y a esto debe atribuírse que yo y mi gente llegamos en buen estado de salud. . . . . .

El Sr. Wallace vino de la Barra más de un mes antes de mí, escapó de la fiebre en el camino, pero tan pronto como asentó sus pies en Sao Joaquim fué atacado. . . . . .

. . . . . .

Qué hermosa palmera es la **Mauritia carinata** de Humboldt. Es notable, porque crece en grupos, y mientras escribo esta carta distingo más o menos unos cincuenta tallos en la orilla opuesta. Es abundante en la parte superior del Río Negro. Crecería muy bien en sus jardines.

Al señor John Teasdale,

Sao Gabriel, Río Negro, 24 de junio de 1852.

. . . . . .

Cuando le dirigí una carta de la Barra, estaba a punto de emprender mi viaje por el Río Negro, una vez que mi canoa y los tripulantes indios necesarios estaban listos. Para usted quise copiar todo mi diario, porque pensé que le habría interesado; pero debo contentarme con unos pocos fragmentos. Me parece que el viaje fué un contraste perfecto con el que hice desde Santarem por el Amazonas, en una palabra, mi primer viaje agradable por Sud América. Siendo mía la canoa, era dueño de mis pasos; podía parar o seguir el viaje cuando yo quería. El camarote era también nuevo y cómodo. Era suficientemente amplia para colgar mi hamaca; además, me hice una buena cama de capas gruesas de la corteza del árbol llamado coco del Brasil (que usted encontrará mencionado con el nombre de Bertholletia); mis cajas grandes, alineadas a ambos lados de la canoa nos servían de mesas, y las pequeñas, de sillas; del techo colgué mi escopeta y varias cosas que quería estuviesen a mi alcance. El camarote delantero o **tolda da proa** estaba ocupado con canastos de farinha, unos pocos bushels de sal, y varias otras cosas que llevaba para el true-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

que con los indios; servía también de dormitorio para los tripulantes cuando el tiempo era húmedo; de otra manera preferían dormir en la cubierta. En cuanto a mí, ya aleccionado por la experiencia respecto al peligro que implica dormir al aire libre en estos ríos, pasaba constantemente la noche dentro de la tolda, y a esto atribuyo no haber sido atacado de fiebre que tan fatal ha sido para tantos europeos, en el Río Negro. El fresco de la tarde y de la primera parte de la noche, especialmente cuando había luna, solía pasarlo sentado fuera de la tolda, pudiendo hacerlo sin ser molestado por los insectos que son el mayor tormento para los viajeros del Amazonas. Esta es la gran ventaja de viajar en aguas negras; ningún carapaná (o zancudo, como lo llaman los españoles) interrumpe el descanso del viajero. Recordaba a menudo lo que decía Humboldt en sus **Aspectos of Nature** (tomo I, pág. 215) respecto a la maravillosa nitidez con que se reflejan las constelaciones en las aguas negras. Nunca he visto con tan maravillosa claridad lo que se llamarían "los cielos de un mundo lejano" como cuando anclábamos en una tranquila bahía de Río Negro por la noche; pero al mover los remos, las estrellas se agitan y desaparece la agradable ilusión. En el Río Negro superior no faltan los insectos **de día,** en forma de dos moscas muy diminutas, llamados **pium** y **maruim** (los verdaderos "mosquitos" de los españoles), cuyas picaduras son muy molestas, causando hinchazón e irritación. Se encuentran en todas partes donde los ríos inundan las rocas graníticas (como en Sao Gabriel), y especialmente en algunos afluentes del Río Negro de agua blanquecina. El fragmento siguiente es tomado de mi diario con fecha 12 de diciembre, escrito más allá de Santa Isabel: "Ayer y hoy me han atormentado mucho los maruim. Manos, cuello, pies están señalados por sus picaduras. Al tiempo que escribo estas líneas hay una nube de los mismos entre los ojos y el papel, y varios están festejándose con mis manos y cara". No es poca cosa estar expuesto a los mosquitos, pero me tranquilizo cuando puedo siquiera dormir. He hablado con mucha gente que ha visitado la Esmeralda, en el Orinoco, y todos confirman la verdad de la aserción de Humboldt respecto al tormento de los mosquitos. Me cuentan que es imposible realizar ninguna clase de trabajo durante el día.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

La tripulación de mi canoa era de puro origen indio; gran ventaja, porque la menor gota de sangre blanca aumenta la insolencia e insubordinación de los indios. Cuatro de ellos eran Barrés, un Uaupé y un Manioa. El último había estado varios años en la Barra; resolvió visitar sus selvas nativas, con la circunstancia de que su madre y su hermana estaban establecidas en Sao Pedro, más abajo de las cataratas de Sao Gabriel. Muy pronto descubrí que tenía gran puntería, y le invité a quedarse a mi lado en calidad de cazador. Aceptó la oferta y me ha sido muy útil; porque ahora me encuentro en un país donde todo artículo alimenticio, fuera de la farinha, debe buscarse en las selvas y ríos. Sao Gabriel es un lugar muy malo; no hay un plátano ni un huevo que pueda conseguirse por amistad o por dinero. Este indio, además de tener mi mesa bien provista de caza, me ayudó mucho en mis excursiones, no solamente para remar, sino también para trepar y derribar los árboles. Pero, aunque se trataba de un hombre muy activo y fuerte, estaba expuesto de vez en cuando a fuertes dolores del pecho y la espalda, como resultado de un gran esfuerzo hecho en Pará al descargar un barco. Estando conmigo cerca de seis meses, tuvo un acceso tan violento, acompañado de fiebre, que casi burló mis pocos conocimientos de medicina; de manera que, después de haber estado confinado a su hamaca varios días sin señal de mejoría, le permití ir a casa de su madre hasta restablecerse. Una persona que venía de las cataratas me dijo que todavía no mejoraba; y yo desespero ya de aprovecharme de sus servicios. Lo lamento, porque me parece que será muy difícil que encuentre otro tan bien adecuado a mis necesidades. Era talvez el único indio industrioso que he conocido, que nunca estaba contento cuando su "patrón" no tenía tarea que darle. Tengo ahora todavía otro indio, pero éste no llega ni a la mitad de la actividad del primero.

Sin embargo de la mayor docilidad de estos indios respecto a los otros que ya había encontrado, me causaron alguna molestia en la Barra mientras me esperaban durante diez días. Se presentaron sorpresivamente, cuando yo llenaba mis cajas y tenía que escribir mis cartas a Inglaterra. El amor a los "aguardientes", inherente tanto a los indios de América del Norte como de América del Sur, se encontraba en el fondo de la cuestión. Un hombre resolvió liquidar sus

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

bienes terrenales (con la única excepción de sus pantalones); es decir, hamaca, camisa, cuchillo, yesquero, con cuyo producto se emborrachó tanto que no pudo dar un paso en dos días. Y sin embargo, este mismo hombre, alejado de la cachaça resultó ser el mejor para el trabajo, siempre de buen humor, siempre el primero para trepar a los árboles cuya flor yo necesitaba. Los otros pedían dinero al patrón para comprar una barrigada (odre) de cachaça, y el patrón no tenía otro remedio que dárselo; porque, de otra manera, ellos no habrían tenido el menor escrúpulo de escaparse o de comprometerse con otro patrón. En todo el Amazonas y afluentes los barcos son tripulados por indios; y como estos últimos no son suficientes para el tráfico, los **negociantes** tienen la mala costumbre de robarse unos a otros los indios, yendo personalmente o mandando agentes con cachaça por la noche, emborrachando a los indios hasta la inconsciencia y luego arrojándolos a la canoa y zarpando inmediatamente. Cuando el indio se despierta de su embriaguez, se encuentra lejos del puerto y en un viaje que no se había imaginado. Pero a él le importa muy poco esto: se parece al asno para el cual lo mismo es servir al patrón que a un enemigo; conociendo de antemano que no habrá diferencia en el peso de la carga. Mis indios eran también tentados, pero ejerciendo cierta vigilancia sobre ellos pude conservarlos hasta el momento de la partida; y una vez lejos de la Barra, se portaron tan obedientes e industriosos como era mi deseo.

Cuando partí de la Barra tuve gran dificultad para conseguir provisiones. Debido a que las aguas del Amazonas no descendían como de costumbre, no se pudo conseguir pirarucú, que es considerado artículo de primera necesidad para un viaje. En reemplazo, el señor Henrique y yo compramos un toro, haciendo salar la mitad de él para mí. Compré también todas las tortugas que pude hallar en la Barra, comprando unas pocas más a un hombre que pude hallar saliendo de la desembocadura de un pequeño río cerca de Airao y con una carga de dichos animales (1). Sin

(1) Pocas veces se encuentran tortugas en el Rio Negro, salvo algunos de sus brazos inferiores. El pirarucú, en cambio, es un pescado exclusivo de agua dulce.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

embargo, no necesitaba hacer este gasto, porque mis hombres resultaron excelentes pescadores y casi no pasábamos un día sin comer pescado fresco. Casi nunca empleaban otra arma que el arco y la flecha; admirando en ellos, más que la puntería, el alcance de su mirada. Espiaban a un pez que se encontraba en la profundidad del agua y podían decir con seguridad de qué clase era, mientras yo no veía nada; y era interesante ver cómo se acercaban silenciosamente al pez en una montaria, hasta cuando éste se encontraba ya bastante cerca para dispararle la flecha que ya estaba lista. De esta manera pescaban en los gapós y en las desembocaduras de los igarapés. Para darle una idea de la habilidad de estos hombres le contaré que una mañana, en el lapso de hora y media, mataron veinte peces a flechazos en un igarapé, siendo el más pequeño de éstos más de lo que yo podía servirme en una comida. Mi cazador también nos sirvió muy buenos desayunos y cenas de aves y animales que cazaba con mi carabina. Solía entrar a la selva muy temprano sorprendiendo a las aves cuando todavía dormían en los árboles; en cambio yo no veía nada. De esta manera cazó aves selváticas, especialmente mutúns. Estas aves son tan grandes como un pavo, pero de alas, cuello y patas más cortos, y cuando están bien cocidas son una magnífica comida. Una noche nos la servimos en la cena, y todavía quedó suficiente para el desayuno. Otra ave, llamada inambú, muy semejante a nuestra perdiz, es para mi paladar la más sabrosa de todas las de estas selvas, de carne muy blanca y delicada. En nuestro viaje comimos muchas inambús. Las mismas aves se encuentran en las selvas de Sao Gabriel; entre las otras, hay unas que son sabrosas, y otras, como los papagayos y diostedé, que pueden comerse sólo cuando no hay otra carne. Cazamos también varios cuadrúpedos, tales como cutías (agoutis), puercos salvajes (pecarís), antas (tapir), etc., sin dejar de mencionar varias clases de monos, entre ellos, uno negro, llamado uaiapissá, considerado como un gran manjar.

. . . . . .

Una circunstancia que contribuyó a hacer el viaje más agradable fué el hermoso tiempo que tuvimos en la ida. La estación había entrado tanto cuando partimos de la Barra

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

que temía encontrarme sólo con tormentas y lluvias copiosas; pero nadie puede predecir el tiempo en Río Negro: cuando uno espera tener buen tiempo cae la lluvia y viceversa. A fin de aprovecharme hasta donde fuese posible de este favorable estado de cosas, consentí con mis hombres en viajar especialmente de noche hasta llegar a la región de las cataratas que principia un poco más abajo de Santa Isabel, después de la cual no hay más viajes por la noche. Así, cuando no había viento a medio día, elegíamos un lugar conveniente para extender mi papel al sol: una playa arenosa o una roca pelada, tales como las que habíamos encontrado en las islas más arriba de Barcellos; permaneciendo en ellas de 10 a 11 de la mañana y de 3 a 4 de la tarde.

Mientras descansaban mis hombres yo trabajaba, secando las plantas y papeles y explorando los bosques cercanos en busca de flores. Cuando descubría un árbol elevado en flor llamaba a uno de los indios para que lo trepasen. Luego seguían remando hasta las 10 de la noche reanudando a las 2 o 3 de la madrugada. Desde la Barra hasta un poco más arriba de Barcellos nos ayudaron los monzones, y mi canoa, que no tenía otro mérito que su corte bonito, vogaba gentilmente, desafiando los más fuertes trovoados (tormentas).

Puede ser, como lo dice Humboldt, que "los peligros elevan la poesía de la vida", pero mi testimonio es que ellos deprimen la prosa de la misma vida..... En mi caso, mientras el río estaba apacible y profundo, mi canoa vogaba sin dificultad y mis trabajos no se interrumpían; pero cuando el lecho del río principiaba a obstruírse con las rocas y la corriente se encrespaba, la ansiedad reemplazaba al placer, y en lugar de trabajar con mis plantas, tenía que vigilar la seguridad de mi canoa y de su contenido. Así, de la Barra a Santa Isabel tengo mucho que mostrar y poco que contar, y de Santa Isabel arriba, aunque puedo contar numerosas aventuras, sólo puedo mostrar las pocas plantas recogidas en sus márgenes..... En muchos lugares el río adquiere una enorme anchura, sin que se pueda conocer con certeza la orilla norte. Frecuentemente está salpicado de islas, y muchas veces se expande en forma de lago, y si no fuera por la selva que descuella en la lejanía, sería invisible la orilla opuesta. La idea de un río salpicado de islas puede sugerirle a usted una variedad de vistas agrada-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

bles; pero cuando usted sepa que todas las islas presentan el mismo nivel, estando revestidas de una selva ininterrumpida, siendo muchas de las islas tan grandes como Castle Howard Park, mientras que los canales interpuestos no son a veces más grandes que el Támesis en London Bridge, usted llegará a la conclusión de que sólo ofrecen un aspecto monótono al viajero. Cuando el río principia a estrecharse y sus aguas, a correr con una corriente perceptible, entonces las islas son más pequeñas, y cuando tienen rocas, ofrecen un aspecto pintoresco.

. . . . . .

(Partiendo de Uanauacá para ascender las cataratas, Spruce pasó la primera noche en la aldea de Sao José, en la orilla izquierda, donde había un inspector mestizo del Distrito, que conocía hasta la Guayana por el río Branco. De la puerta colgaba un viejo trabuco, empleado para asustar a los indios Macú que a veces se ponían turbulentos. Aquí pasó una alarma nocturna que es descrita como sigue.—Ed.)

A media noche, mientras estaba acostado y despierto en mi tolda, me asusté al oír un largo grito de mujer, seguido del disparo de un mosquete, y poco después por la explosión del trabuco del inspector y de otras armas de fuego. Habiendo durado esto varios minutos durante los cuales no cesaban los gritos salvajes, imaginé naturalmente que se trataba de un ataque de los indios Macús; llamé a mi piloto que descansaba en el camarote vecino para preguntarle qué pensaba de aquello. El estaba algo perplejo. Dijo que los gritos no eran los de gente que libraba un combate; sin embargo, los Macús podían haberse presentado en la selva vecina y la gente se esforzaba por alejarlos. De golpe, volviendo su cara al cielo, rompió en una risa que duró algún tiempo antes de que pudiera pronunciar palabras inteligibles. Finalmente dijo: "Es la luna, patrón, es la luna; salga y mire". "Dios nos libre" pensé yo, "pero ésta es una nueva forma de lunatismo que ataca a toda la aldea". Salté de la tolda para preguntar a Diana acerca de lo que pasaba. Pero aunque el firmamento estaba claro salvo unas pocas nubes ralas, y la luna debía estar más o menos en el cenit, no aparecía por ninguna parte. Noté inmediatamente que se había eclipsado totalmente; y en el

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

intervalo de un minuto mostró su cara obscurecida detrás de una nube pequeña que pasaba en momentos en que yo dirigía mis miradas a ella.

Supe por el piloto y por la gente esta mañana, que temían que la luna partiese definitivamente de ellos, y que los gritos y disparos servían para obligarla a volverse. Me preguntaron si en mi país hacíamos lo mismo cuando la luna presentaba signos de esconderse, y se sorprendieron al saber que nó. Las manifestaciones ruidosas fueron continuas, después se alargaban los intervalos hasta que el eclipse había pasado (1).

. . . . . A eso de las 10 llegamos a la más formidable catarata cerca de la gran caxoeira, donde el río está dividido en dos canales más estrechos por una gran isla; a través de ambos se extiende una hilera interrumpida de rocas que dan mayor fuerza a las cataratas. El lugar difícil era donde la playa granítica se introducía en la corriente, siendo inútiles nuestros esfuerzos para pasarla. Un sitio aparecía cerca de nosotros e invitamos a su dueño para que viniera a ayudarnos, lo cual hizo éste de buena gana. Tomé el timón, aunque estaba indispuesto para ello; el piloto saltó al agua con dos o tres para aplicar sus hombros a nuestra canoa, mientras el resto que permanecía a bordo tiraba de una cuerda asegurada a un punto de la playa. A nuestros pies había una roca hundida que nos pareció podría cruzar la canoa; pero lo que sucedió fué que ésta, chocando contra ella se desvió hacia un lado. La canoa dió media vuelta, arrancando la cuerda de manos de los hombres quienes saltaron inmediatamente al agua, sin cuidarse de la seguridad de mis artículos, quedando yo solo. Me adherí tenazmente al timón. La canoa dió otra vuelta y se desvió al otro lado, y todos pensaron que esta vez habría seguido bien su ruta; pero no pasó así: dió otra vuelta y se alejó de la roca, enderezándose al mismo tiempo. La puse con la proa a la catarata y la canoa se lanzó como una flecha. En unos pocos instantes llegó a un remolino de la corriente; en-

---

(1) Supe también después, que durante un eclipse los indios están acostumbrados a disparar un cierto número de flechas, recogiéndolas a la mañana siguiente, porque creen que con ellas no fallará nunca su puntería.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

tonces pude aprovecharme de un pequeño reflujo para dirigirla a la orilla subiéndola a una pequeña bahía donde mis hombres se unieron a mí, prestamente. Todo esto tardó apenas más de un minuto; mientras estaba atareado no sentía ningún temor, pero cuando pasó la prueba me dí cuenta del peligro en que había estado, y me propuse no tomar a mi cargo el timón en las cataratas.

Tuvimos una pequeña conferencia, y yo resolví mandar a uno de mis hombres al otro lado del río a un sitio donde podían prestarnos ayuda. Después de una espera de dos horas, regresó mi montaria con un hombre, intentando otra vez el paso; pero también entonces habríamos fracasado si no hubiera sido por la ayuda de un viento ligero que principió a soplar. Y a pesar de este viento, avanzábamos pulgada por pulgada, tardando en el ascenso media hora, lo que en el descenso habría durado medio minuto.

10 de enero.—A las ocho de la mañana, el señor Pailhete me llevó a contemplar al otro lado del río las Serras de Curicuriarí, que se extienden justamente detrás de su sitio (un día de viaje, pero sin camino), y al lado Este del río Curicuriarí. . . . . Desde el lugar en que estábamos podíamos verlas muy bien, si no hubiera habido mucho vapor en el aire. El pico más alto tiene roca escarpada, salpicada de blanco y obscuro, y completamente inaccesible por el lado sur; pero podría llegarse a la cumbre tomando un camino que se encuentra entre ella y la montaña selvosa y plana de la derecha.

Esta tarde tuve ua excursión por la selva virgen, donde vi muchas cosas nuevas para mí, aunque pocas estaban en flor.

11 de enero.—Mañana oscura con una llovizna. Mi piloto y uno de los hombres del senhor Pailhete fueron de caza esta mañana, regresando a las 10 con tres mutúns. A medio día nos embarcamos, habiéndose aumentado nuestra tripulación con un Tapuya prestado por el señor Pailhete, que era un buen **proeiro** (timonel) y por uno de los hombres de Tochana, de manera que ahora teníamos siete remos. Pero las cascadas eran tan frecuentes que nuestra marcha era lenta. Esta tarde llegamos a la desembocadura del río Curicurriari a la hora del crepúsculo, preparándonos para pasar la noche.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

12 de enero.—Esta tarde llegamos a las 5 y media al pie de las grandes cataratas de Camanaos; vimos el principio de la caxoeira de Sao Gabriel e inmediatamente mandé a mi piloto en busca del "pratico das cachoeiras", un medio indio llamado Dyonisio; pero su sitio se encontraba a cierta distancia en la orilla izquierda (a la cual habíamos cruzado con mucha dificultad y peligro), y yo había calculado mal el tiempo necesario para llegar a ella. Era ya de noche cuando llegó mi mensajero, encontrando al piloto acostado con una herida en la pierna, causada por haber caído sobre los restos de un árbol. Por la mañana consiguió un substituto, un indio Tapuya llamado Quintiliano, que supongo sea muy inferior a Dyonisio.

13 de junio.—Esta mañana se presentó Quintiliano en nuestra canoa a eso de las 9; a las 10 seguimos el viaje. Nos ayudó todo el día una gente que trabajaba en una roca cercana; de manera que yo tenía once personas, y a veces más, bajo mis órdenes. Debido a que el agua era baja y a que mi canoa tenía el casco grande, nos causó mucha dificultad el paso de las cataratas, llegando en momentos a raspar la roca granítica. Había tomado la precaución de asegurar mis cajas pesadas contra las paredes de la tolda; fue una buena precaución, porque si no lo hubiera hecho así, cuando la canoa se inclinaba a un lado (lo cual no era raro), habrían chocado o caído unas contra otras, causando mucho daño.

Frente a la casa del piloto hay una catarata considerada como la más peligrosa. Aquí hay dos canales separados por una hilera de rocas graníticas; pasamos a lo largo del más ancho de los dos, cercano a la orilla derecha, sin mayor dificultad; pero en la estación lluviosa es necesario tomar el canal más estrecho; y la caída de agua es tan grande que la canoa debe ser descargada, pasando la carga sobre las rocas por encima de la cascada.

Nuestra marcha era como sigue. Supongamos que vamos a dar vuelta un punto de la roca granítica contra la cual golpea furiosamente el agua, o desciende de golpe unos pocos pies. Nuestro cable de cinco pulgadas era asegurado contra alguna roca distante del punto que íbamos a pasar; los indios lo llevaban allá, en parte por el agua, en parte por los bloques graníticos que sobresalían del

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

agua, tarea laboriosa y muy peligrosa; la extremidad que quedaba a bordo era enlazada al mástil; los remos fuertes eran colocados por pares a través de la tolda y asegurados de tal manera que los hombres pudieran hacer descansar sus pies contra ellos, mientras tiraban el cable sentados. Un cable más corto de tres pulgadas era también asegurado contra la proa, y dos o tres hombres uncidos a él, tiraban en dirección de la orilla, con el objeto de evitar que la canoa se abriera demasiado ante la fuerza de la corriente. Habiendo ocupado todos los hombres posibles sus puestos junto al cable de cinco pulgadas a bordo de la canoa, el piloto ponía la dirección de las cataratas hasta donde se necesitaba para despejar las rocas, y los hombres principiaban a tirar del cable con toda su fuerza. Si el agua tenía suficiente fondo, pasábamos sin contratiempo; siendo el único riesgo que los hombres no pudieran sostener bien la cuerda, cuando la canoa era dirigida violentamente contra las rocas; pero como yo tenía siempre hombres listos para afrontar esta contingencia, y como el piloto y dos o tres hombres saltaban siempre al agua y ayudaban para alejar a la canoa de las rocas, no sufríamos ningún daño. Además de este riesgo, había el de que se rompiera el cable, cosa muy posible, porque la piassaba es un material quebradizo; especialmente cuando la canoa es propia, uno vigila las vueltas que se dan con el cable alrededor del mástil, oyendo los crujidos que produce; felizmente nos escapamos de este percance también. Pero el mayor peligro es cuando alguna roca se encuentra bajo agua; la proa de la canoa pasa muchas veces sin tocarla, pero la popa choca contra ella. Teniendo la corriente ahora un punto de apoyo, se vuelve irresistible, ya que ordinariamente nuestro curso es más o menos oblicuo. Los hombres que sostienen el cable más corto son arrastrados bajo el agua, y si no se sueltan pronto, pueden ser despedazados; los que están a bordo procuran evitar la catástrofe; la canoa gira y se inclina a un lado; los hombres sostienen como pueden la cuerda y luego saltan al agua para impedir que la canoa se vuelque completamente y enderezarla en lo posible. Esto nos sucedió varias veces y una vez (el segundo día) creí que el caso estaba perdido, porque la canoa casi dió una vuelta de campana. Mi aparato de cocina era un viejo caldero (de manufactura gálica) dado por el señor En-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

rique; éste servía de muy buena estufa, cuando se lo llenaba a medias de tierra y se colocaban sobre ella tres piedras. Lo habíamos colocado en la popa, y cuando nos ocurrió el accidente, a pesar de su gran peso, saltó de su puesto y cayó ruidosamente en el agua. Felizmente, el piloto había ya saltado al agua en dirección contraria, de otra manera, el caldero lo habría destrozado. Yo me despedí del caldero, pero cuando la canoa pasó la catarata, mis indios lo pescaron otra vez, sin necesidad de mis indicaciones. Añadiré que nos costó una hora de trabajo para alejar a la canoa de esta roca, pues, aún después de haber sido enderezada, se viraba nuevamente, y yo temía que se quedara ahí. Usted puede formarse una idea de su fuerza por la circunstancia siguiente. Una vez cuando subíamos una catarata por medio de cables que un hombre los había llevado en la montaria y asegurado contra una roca delantera, regresaba la montaria con toda la velocidad de la corriente y el hombre que estaba a bordo la acercó imprudentemente hasta nuestra canoa, siendo absorbida por ésta. El hombre tuvo la presencia necesaria de ánimo para agarrarse de nuestra canoa con una mano y manejar el remo con la otra; en un instante saltó a la canoa, pero la montaria pasó debajo del agua y reapareció volcada a varias yardas de distancia de nosotros. El mismo hombre no vaciló en saltar otra vez al agua, alcanzar la montaria, sentarse a horcajadas en ella, y habiéndola dirigido a una corriente más tranquila, la viró, le vació toda el agua que contenía con su remo, y se abrió paso otra vez por la corriente.

Mi posición era generalmente próxima al mástil, y mi ocupación se reducía a una vigilancia general de la canoa y su contenido, a estimular a los hombres, y ocasionalmente a prestarles ayuda cuando había espacio para mí.

A las 5 p. m. llovió, y toda la noche siguió lloviznando. Aunque nos retiramos muy temprano, los hombres estaban demasiado fatigados. En lugar de pescar o correr como en noches anteriores, los hombres encendieron la fogata y se dirigieron a sus hamacas.

14 de enero.—Este día ha pasado como los anteriores. Subimos una catarata muy alta, llamada Cojubí, donde fué necesario transportar la carga por tierra. En la estación lluviosa hay otra catarata formidable alrededor de unas ro-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

cas pintorescas llamadas el Forno (en una de las más altas había una piedra plana sostenida por otras dos erectas y que tenían alguna semejanza con un horno de yuca); pero pudimos pasarla sin necesidad de descargar.

. . . . . .

15 de enero.—Me he levantado esta mañana con una sensación apenas concebible de disgusto y fastidio. La idea de tener que pasar otro día como los anteriores me deprimía horriblemente. La excitación tuvo tiempo para evaporarse produciéndose una reacción mental. Sin embargo, Sao Gabriel estaba a la vista y el sol aparecía muy hermoso y brillante, disipando las nieblas de las **serras** y tiñéndolas de oro. Para un espíritu inclinado a admirar las bellezas naturales, el efecto de esta escena era reconfortante; y habiendo contribuído a ésto una taza de fragante café "Richard se hallaba otra vez a sí mismo". Poco después de la partida tuvimos que ascender una catarata considerable; después de ésta había solamente otras de fácil travesía, hasta llegar a la más temible de todas, a la que se encontraba en las faldas de la colina grande, debido a una amplia playa arenosa que se extiende más abajo de ella, en la orilla izquierda del río. Aquí tuvimos otra vez que transportar por tierra la carga pesada. Una senda ancha ha sido trazada desde más abajo de la catarata hasta la ciudad, pero la distancia es mucho mayor que desde la parte superior de la catarata. Yo subí a pie para tener una entrevista con el Comandante, y me pareció el camino muy fatigoso: por todas partes colinas de granito calentadas por un sol despejado. Gracias a la recomendación del señor Manoel Jacinto, me había conseguido una casa, la mejor del lugar. Habiéndome asegurado de ésto, regresé para ver cómo arrastraban la canoa catarata arriba. Ahora no hubo escasez de brazos, porque varios soldados de la guarnición vinieron a prestar ayuda, atraídos probablemente por la espectativa de una pinga de aguardiente. Y sin embargo, tardaron una hora y media para superar la catarata, con quince hombres uncidos a los cables.

Me senté en una roca granítica, contemplando con mirada ansiosa el paso de mi pequeño barco; y cuando ella parecía haber dominado el lugar del peligro, se me quitó un peso de encima; y en mi espíritu agradecía a la bonda-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

dosa providencia que me había traído sano y salvo en medio de los peligros del viaje, permitiéndome llegar a mi destino sin perder mi barco ni un solo artículo de la carga que para mí era inapreciable. No temo por mi vida. Durante la ascensión de las cachoeiras estaba vestido lo más livianamente posible, a fin de poder lanzarme a nado en caso de abandonar la canoa; pero felizmente no llegó la ocasión, aunque creo que habría podido salir a nado de cualquier lugar en que nos encontrábamos. Mis indios Uaupés no vacilaban en bajar a nado las cataratas más impetuosas; parecía, al contrario, que gozaban en hacerlo, y al nadar movían solamente las piernas, manteniendo extendidos los brazos a fin de protegerse la cabeza y el pecho contra alguna roca hundida que hubiera estado en la ruta. Era más de las 4 cuando habíamos descargado la canoa y almacenado mis artículos en la nueva residencia; el Tochaua y sus hombres no recibieron la paga ni fueron despedidos hasta la noche. Hallé espejos, que era lo que me habían pedido; uno de los hombres se llevó un par. Además de ésto les dí terçados (machetes). El Tochaua había trabajado poco, pero como me prestó los hombres, le regalé un hermoso pañuelo. Todos parecían muy contentos, y emprendieron alegres su camino. Era un grupo de hombres magníficos, siempre de buen humor; y cuando el patrón quería alguna cosa, se disputaban por complacerlo. Uno de ellos, llamado Ignacio, se había ofrecido para acompañarme durante mi estadía en Sao Gabriel, y yo acepté su ofrecimiento. Es un hombre alto, fuerte, hermoso, y parece ser de muy buenas inclinaciones.

16 de noviembre.—A las 6 p. m. el barómetro que está en el umbral de mi casa (situada frente a la iglesia) marcaba 30.470, y en la parte que está más abajo de la casa del Comandante, marcaba 30.570, habiendo pues, una diferencia de 85,5 pies.

. . . . . .

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

CAPITULO IX

LAS CATARATAS Y SELVAS MONTAÑOSAS ALREDEDORES DE SAO GABRIEL

(De enero 15 al 20 de agosto de 1852)

(Este capítulo ha sido hecho de dos cartas dirigidas al Sr. Bentham, la mayor parte de las cuales están dedicadas a describir los rasgos botánicos del distrito, las dificultades de viaje y de conseguir víveres, y otras cuestiones de interés que ilustran los tropiezos de un naturalista en estas regiones remotas. El resto consta de porciones del diario que tratan cuestiones de interés general. Estas comprenden una relación algo larga del ascenso a una de estas serras rocosas y aisladas, que tiene dos objetos. De una relación muy interesante de las curiosas selvas de caatinga en esta gran región granítica que presenta una diferencia tan notable respecto de las selvas comunes de la hoya amazónica; y en segundo lugar, muestra el gran trabajo y la pérdida de tiempo al hacer estas ascensiones, con resultados escasísimos. Aquí, como en otros casos, las plantas de novedad o de interés especial fueron recogidas en la parte baja, en la falda de las montañas; apenas había algo en la montaña, aunque la cumbre estaba revestida de selva. Esta circunstancia nos servirá para explicarnos por qué Spruce subía rara vez a tales montañas, y no hizo siquiera el menor esfuerzo para subir a la montaña Duida del Orinoco superior, aunque al partir del Amazonas inferior había hablado de hacer intentos "para escudriñar sus tesoros botánicos".

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

(Reproduzco también una descripción detallada de un festival indio, porque un gran número de lectores se interesan en las costumbres y folklore de los pueblos salvajes).

Al Sr. George Bentham
Sao Gabriel, Río Negro, 15 de abril de 1852.

. . . . . .

Era una gran ventaja viajar en canoa propia. La había adaptado de manera de trabajar cómodamente, almacenando mis plantas cuando ya estuviesen secas; además podía secar el papel en la parte superior de las toldas, cuando no convenía pararse a mediodía. Era también dueño de mis propios movimientos; podía parar donde y como yo quería, procurando tener a los indios de buen humor. Cuando el tiempo era frío no les gustaba ser interrumpidos en su tarea, pero cuando trabajaban bajo un sol ardiente, pedían un alto aquí y allá. Hacia el fin del viaje adquirieron la costumbre de observar los árboles en las tardes calurosas, llamándome si estaba ocupado entre mis papeles en la tolda: "O patrao, aikué potéra poránga" ("Patrón, aquí está una bonita flor"). Se entiende que yo regresaba a ver si se trataba de alguna cosa nueva, como a menudo así era.

Las Lecythis eran muy numerosas, y no tenía tiempo para recoger o conservar todas.

Quería recoger algunas en fruto, pero no veo una sola Lecythis aquí, en el gapó de las cataratas.

Las leguminosas (**diplotropis** [illegible]**tida** y otras variedades) se presentaban casi en todo el camino. . . . .

La **Dicorynia Spruceana** (un árbol de 80 pies de alto) era muy frecuente y vistosa desde un poco más abajo de Barcellos hasta llegar a las cataratas. Cerca de las cataratas es reemplazada por otro árbol cisalpíneo (**Aldina latifolia**), que yo recogí en flor esperando también recogerla en fruto maduro.

Poco después de llegar acá mi montaria se desprendió de sus amarras precipitándose a las cataratas. Mandé a dos hombres en su busca. Pasaron toda la noche y al día siguiente regresaron con mi montaria que había sido encontrada por un indio honrado incrustada entre dos rocas. Me trajeron también una rama de un árbol en flor que re-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

sultó ser una Dicorynia de hojas pequeñas. Tres o cuatro días más tarde bajé a las cataratas a recoger más; pero las flores habían desaparecido, y lo que es más extraño, sólo pudimos hallar el árbol del cual habían arrancado mis hombres la rama.

Las **Gustavias** eran bastante numerosas, pero se volvía difícil conservarlas, a causa del considerable número de orugas alojadas en ellas.

Mucha gente se sorprendería al saber que las Proteaceae son tan numerosas en las márgenes del Río Negro (en individuos, nó en especies) que comunican un sello especial a toda la vegetación. Conozco tres o cuatro Proteaceae (Andriapetala) de la tierra firme; pero nunca he podido hallarlas en flor o en fruto. Todas las que he recogido hasta ahora (inclusa la de Santarem) son del gapó. Todas son notables por las hojas de las plantas tiernas: son polimorfas, pinadas, pinatifidas, o laciniadas, aunque esto no ha sido notado por Endlicher en el Andriapetalum.

El árbol más bonito de Río Negro es una bignoniacea que, parece, no ha sido descrita todavía. Si el género es nuevo, Ud. me permitirá llamarlo Henriquezia, en honor del senhor Henrique Antonij, oriundo de Livorno, pero establecido en la Barra do Río Negro por más de treinta años, que constantemente ha prestado ayuda a todos los científicos y viajeros, como Ud. podrá probarlo al leer todas las obras que han sido escritas sobre estos ríos.

. . . . . .

Más arriba de Uanauacá, todo se componía de cataratas; en Santa Isabel había pocas.

. . . . . .

No es una cosa agradable encontrarse sólo con cataratas en las excursiones. Dos veces he recorrido las cataratas en su extensión, de ida y regreso. Cuatro días estuve ausente, pero dos fueron perdidos. Hice un alto en la casa del piloto de las cataratas, llegando a tiempo para ver el principio de una de sus grandes **festas.** Contra mi voluntad fuí también obligado a ver el fin de ellas; porque nadie podría moverse antes de dos días de bebida y baile. Tenía interés

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

de oír la historia del descubrimiento del árbol de la yuca, cantada en lengua Barré; pero esto no compensaba la pérdida de tiempo; y Ud. no puede imaginarse cómo sufría en mi prisión, en una isla rocosa solitaria, rodeado de aguas espumosas, y donde no podía hallar una sola flor que no la hubiera ya recogido antes. Al regreso, pasamos todas las cataratas menores sin accidentes hasta llegar a la grande antes mencionada; aquí, al subir el bote por las rocas, éste se llenó de agua, y un gran paquete de plantas, de tres pies de alto, se mojó tanto que dos hombres apenas pudieron llevarlo. Dos vásculas, llenas de muestras frescas, flotaban en el agua; pero conseguimos apoderarnos de ellas, perdiéndose sólo unas pocas plantas que estaban sueltas en un canasto. Estaba muy cansado, después de haber permanecido en el agua desde las seis de la mañana hasta las cinco de la tarde; y sin embargo, tuve que abrir el paquete mojado para transportar las plantas a un papel seco, tarea que me ocupó hasta la medianoche. Algunas de ellas estaban ya dañadas, porque las hojas habían principiado a desarticularse; pero Ud. aceptará las muestras tal como ellas están, porque probablemente no las hallaré otra vez. Todas las ventajas que puede tener Sao Gabriel como estación, por su interesante vegetación, se pierden ante las grandes desventajas, y me atrevo a decir que, si yo hubiese principiado a recoger mis colecciones aquí, muy pronto habría renunciado presa de la desesperación. La casa que habito es muy vieja; el techo alberga ratas, vampiros, escorpiones, cucarachas y todas las pestes posibles; el piso, que es de tierra pura, está minado por la hormiga saúba, con las cuales he tenido terribles luchas. En una sola noche se llevaron toda la farinha que yo podía comer en un mes; luego hallaron mis plantas secas, principiando a cortarlas y llevárselas. Las he quemado, fumigado, ahogado, pisado, en una palabra, me he vengado de tal manera, que creo que ahora ninguna saúba se atreve a presentarse en mi casa, pero siempre necesito vigilarlas. Fuera de ellas, las termitas, que son mucho más insidiosas al acercarse, pululan en mi derredor. Han roído ya una toalla, abriéndose camino hasta una caja de fresno, pero felizmente no hallaron nada que roer. Pero el mayor fastidio de Sao Gabriel es uno que yo no había previsto. Casi los únicos habitantes de la ciudad son los soldados de la guarnición, y ¿sabe Ud. cómo son

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

reclutados? Cuando un hombre comete un crimen castigado con trabajos forzados, es inscrito y destinado a uno de los puestos fronterizos. Así, de los catorce hombres que componen la guarnición de Sao Gabriel, no hay uno sólo que no haya cometido algún crimen serio, y por lo menos la mitad está compuesta por asesinos. Juzgue Ud. si yo tengo alguna seguridad de vivir en mi casa. Dos veces han entrado durante mi ausencia, robándose dos galones de alcohol, una cantidad de melazas y vinagre, y otras cosas más.

En mi casa viven conmigo dos indios: un cazador y un pescador. Siquiera uno de ellos es indispensable para impedir que yo muera de hambre; porque aquí no hay nada que comprar, ni un huevo ni un plátano. Mandé a buscar la farinha en el Río Uaupés. El cazador vino conmigo de la Barra. Tiene magnífica puntería y me provee de caza. Me es también muy útil para trepar los árboles y remar, dos cosas en que no es superado. Pero es terrible cuando se trata de la cachaça, como la mayor parte de los de su raza. Conseguí traer a uno de los indios Uaupé, que vino conmigo de Uanauacá, en calidad de pescador. Lo tenía ya cerca de dos meses cuando el comandante del fuerte lo tomó para el servicio del correo a la Barra. De la siguiente manera obtienen los indios que llevan la canoa del correo. Un destacamento de soldados es enviado de noche para introducirse en los sitios, tomando a todos los hombres necesarios, que son encarcelados inmediatamente hasta el día de la partida, y si oponen resistencia, son aherrojados. El viaje dura cincuenta días, por término medio, y los pobres diablos no reciben ninguna paga ni víveres en este tiempo. Sin embargo, el indio no muere nunca de hambre, si su hermano de raza tiene víveres; llaman al sitio más próximo y se aprovisionan de tiempo en tiempo. Pero este procedimiento es una desgracia para el gobierno, y no debemos admirarnos de que los indios se escondan en las selvas cuando sospechen que el correo va a ser despachado. En estos pocos días he tenido la suerte de contratar a otro pescador. Vale la pena tener a estos hombres en mi compañía, durante las excursiones, porque no es cosa aconsejable aventurarse por las cataratas con menos de dos remos.

. . . . . .

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Las serras que rodean a Sao Gabriel fueron las que me indujeron a establecerme aquí. Principio por la más baja que se eleva detrás de Sao Gabriel. En los arroyos que corren en las faldas recogí algunos helechos, pero en la serra misma, nada. Entonces emprendí el ascenso de una serra que aparece en frente, en la orilla derecha, siguiendo un medio día de viaje río arriba. En el mapa de Schomgurgk está marcado con el nombre de Monte Wanaripaman, pero nadie lo conoce con este nombre. El nombre indio es Urucú-initéra (o sea la colina del Anatto), pero es más conocida con su nombre portugués de Serra de Gama. . . . . Conseguí subir al punto más alto de la serra, pero me costó más de una semana, y aquí mismo resultó la serra desprovista de novedad, estando revestida de selva en la cumbre, pero sin agua, con excepción de las faldas. Está a mil seiscientos pies de altura respecto de Sao Gabriel. Todas estas serras son masas abruptas de granito que se elevan en la llanura. Ud. no puede imaginarse el trabajo que significa subir por ellas; en la falda están obstruídas por bloques tan grandes como iglesias, todas envueltas en selva y enmarañadas con las enredaderas. En la caatinga que se encuentra en la falda de Serra de Gama recogí una interesante colección. Hay también otras caatingas o sean "selvas blancas" en los alrededores: el suelo es una capa blanca arenosa, asentado sobre granito; los árboles son bajos; apenas hay enredaderas; los troncos cuentan con helechos y orquídeas; las ramas, con hepáticas. Los helechos son muy interesantes; las orquídeas son numerosas pero poco importantes; las hepáticas son pocas en especies. Apenas muy pocos de los árboles están en flor, pero parecen ser muy peculiares.

. . . . . .

Ahora estoy entrando a otra gran región del Guaraná. He visto pocas plantas en los sitios; pero se cultiva el Guaraná al otro lado de la frontera y se lo usa en gran cantidad Los indios Barré de Venezuela lo toman en gran cantidad; especialmente de mañana, en lugar del café; usan solamente la baya fresca, raspada y sin azúcar. El nombre que le dan es cupana. . . . . .

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Al Sr. George Bentham

Sao Gabriel, Río Negro, 18 de agosto de 1852.

Desde la última vez que le escribí, muy poco he podido añadir a mis colecciones. Hace unos tres meses se enfermó gravemente mi cazador, y talvez no será capaz de hacer otro esfuerzo más. Estando mi indio incapacitado vino la festa de Sao Gabriel, principiaron en la víspera de la Ascensión durando más de un mes. En este tiempo nadie habría pescado ni cazado; además, la pesca era difícil con anzuelo, debido a la creciente de las aguas. Nunca he estado tan cerca de morir de hambre. Me ví obligado a terciarme el arma al hombro y salir de mañana a las caapoeras en busca de papagayos y japús. A menos que lloviera copiosamente, siempre conseguía algo para mi comida; pero una vez pasé tres días enteros a base de xibé (farinha mezclada con agua), que suelen tomar por varios días, y a veces sin otro alimento; pero a una persona no acostumbrada a él, le causa gran flatulencia sin aplacarle el hambre. Cuando los arroyos principiaban a crecer, las especies mayores de animales se escondían en el bosque, siendo necesario avanzar por agua hasta alguna distancia, pernoctar en la selva para poder sorprender a los animales en la madrugada. Pero es casi inútil para una persona que no haya estado acostumbrada desde su infancia a caminar por la selva, venir acá y espiar a la presa. La presa necesita la mirada aguda de un indio.

Tanto me absorbía la caza matinal, que apenas me quedaba un corto paseo por la tarde. Las cataratas, por su parte, se pusieron tan peligrosas que ya no podía aventurarme ni con tres indios en la montaria. Rara vez podía conseguir tantos. En los meses de junio y julio, apenas hubo unas pocas flores que recoger; ni un árbol estaba en flor en la selva, y apenas unos pocos, en el gapó. Aquí hay pocos gapós y, por consiguiente, las enredaderas leñosas y herbosas que solía recoger cerca de la Barra, remando por las copas de los árboles, casi no había aquí. Los árboles del gapó están principiando a florecer, y creo que subiré a tiempo.

. . . . . .

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Mi canoa está dando señales de no resistir mucho más tiempo. Como yo no entiendo nada de estas cuestiones he confiado enteramente en Henrique para comprarla; pero después supe que el hombre que me la vendió era un antiguo amigo del senhor Henrique, y que éste no había dejado de favorecer a aquel. Los barcos construídos aquí en Venezuela (como era el mío) no duran más de tres a cinco años; el mío tiene ya tres años de uso y apenas durará un año más.

. . . . . .

Las últimas noticias que he recibido de Inglaterra datan ya de un año. Ni periódicos ni otra cosa me llegan ahora. Me parece haberme despedido de la civilización.

. . . . . .

DIARIO (continuación) de enero a agosto de 1852.

LOS VAMPIROS

Sao Gabriel está terriblemente infestado de vampiros, y mi casa, de techo tan viejo, alberga una buena porción de ellos. Cuando yo entré a ocupar la casa, encontré manchas de sangre seca en el piso, que había sido extraída de los anteriores ocupantes por estos vampiros; mis dos hombres fueron atacados la primera noche, uno de ellos tenía heridas en las puntas de los dedos del pié, tres en un pie y una en el otro. Lo mismo ha pasado desde entonces cada noche, y los murciélagos no se detienen en los pies; muerden ocasionalmente las piernas, las extremidades de los dedos, la nariz, la barbilla y la frente, especialmente de los niños. . . . . .

Un caso curioso ocurrió a la familia de mi vecino después de mi llegada. Los niños eran atormentados por los vampiros, que los mordían cada noche en varias partes. Se notó que un gato era muy experto en matar vampiros en la entrada, al caer la noche. Una noche se permitió que el gato se quedara en casa, y cada vez que un vampiro se acercaba a la hamaca de un niño, el gato saltaba sobre él. A la mañana siguiente resultó que los niños no habían sido

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

mordidos ni una sola vez, y desde entonces fué el gato un guardián constante. Parece que el gato ya conoce su oficio, porque tan pronto como los niños se acuestan, el gato se localiza al lado de la hamaca. Pobre gato: tus buenas acciones rara vez convencen al mundo que ya te conoce con los nombres de "ingrato y pérfido". Desde mi niñez he amado a los gatos, y muchas señoras del vecindario me decían que por esta razón moriría soltero, lo cual tiene visos de realizarse.

Los borregos que pertenecen a los habitantes pasan a menudo la noche en las rocas graníticas cercanas a mi casa, y a la mañana siguiente dejan coágulos de sangre producidos por las mordeduras de los vampiros.

Este vampiro es una especie pequeña que tiene la membrana que une estrechamente las orejas. Un vampiro que conocí en mi casa de la Barra, de nariz delgada, era casi tres veces el tamaño de los actuales, y la membrana de unión era muy ancha.

Como yo llevo medias durante la noche, me envuelvo bien en mi sábana y además me cubro la cara con un pañuelo, he escapado hasta ahora a sus mordeduras; pero siempre vienen a mi hamaca en busca de un punto vulnerable. La mejor precaución contra los mismos es mantener encendida una lámpara toda la noche, pero por desgracia, el aceite es artículo muy escaso aquí.

Los cirujanos se enorgullecen de sus operaciones indoloras ahora, pero creo que los vampiros son muy superiores. Hasta ahora no recuerdo haber encontrado a una persona que se recordara al ser mordida por un vampiro; pero, en cambio, muchas afirman haber sentido al vampiro cuando están despiertas, e insisten en que baten las alas mientras succionan. La herida es de forma redonda en la piel (a veces se lleva un pedazo de carne, como me pasó a mí una vez), desprendida completamente como si la hubiera producido un cuchillo. La cantidad de sangre perdida, es generalmente muy pequeña, a menos que el vampiro haya conseguido succionar una vena delgada. Prefiere las puntas de los dedos del pie, después las de los dedos de la mano, y también la punta de la nariz.

Causan a veces grandes destrozos entre las aves que anidan al aire libre, succionándolas en la cabeza y extra-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

yéndolas a veces tanta sangre que puede producirles la muerte en tres o cuatro desangres. Tuve que matar una gallina una vez por esta razón.

En el fuerte los vampiros eran numerosísimos. Un soldado me visitó una vez a las 6 de la mañana, mostrándome sus pies tan cubiertos de heridas y de sangre fresca que al principio creí que había caído en una palmera espinosa. Todas las heridas eran producidas por las mordeduras de los vampiros, y en el dedo grande no había menos de ocho señales. Los dedos del pié, los talones y los tobillos presentaban huellas sangrientas.

Mi indio Uaupé estaba bastante desnudo cuando entró a mi servicio, fuera de una tanga que llevaba; yo le regalé tela para hacerse una camisa y un pantalón. Su compañero era sastre y cuando el pantalón estuvo completo, fuí testigo de la ceremonia del estreno. Ud. ha visto a un niño en Inglaterra cuando recibe su primera ropa de botones; aquella mezcla de incomodidad y de satisfacción que muestra; los pasos torpes que da; cómo tuerce vanamente su cuello para poder contemplar las partes posteriores del vestido (recordándome varias veces a una pava o cosa por el estilo). Imagine todos estos movimientos exagerados en un joven robusto de veinte años, con una actitud ingenua, y Ud. tendrá una idea de la figura de Ignacio en aquel momento. Me divertí mucho, pero evité reirme para no herir los sentimientos del mozo.

Una de las cizañas más comunes en Sao Gabriel es un Solanum (**S. Jamaicense**), de 4 a 6 pies de alto, que alimentaba a millares de hemípteros negros en la penumbra de la noche y cerca de la salida del sol en una mañana del mes de enero. Cuando buscan comida revolotean en enjambres alrededor de las plantas ennegreciendo las matas. Estando de piés en la puerta ví que un enjambre de estos insectos rodeaban un Solanum cercano. Tomé una botella pequeña y principié a llenarla de insectos; pero aunque ahuyentaba a más del doble de las que puse en la botella, las restantes dejaron la mata casi pelada. Tiene de una pulgada y cuarto a una pulgada tres octavos; es notable por su tórax diminuto y por su abdomen hinchado y que sobresale más allá de las elitras.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

EXPEDICION A LA SERRA DO GAMA

Poco después de llegar a Sao Gabriel tracé un plan para subir a las Serras que se encuentran un poco detrás, a un día de viaje por el río, en su orilla derecha. El sitio más inmediato a sus faldas está ocupado por un anciano, casi de setenta años, llamado Gama, habiéndola ocupado su padre antes de él. Desde entonces estas serras son conocidas sólo como "Serras do Gama". . . . . .

El viernes, 5 de marzo, me trasladé con mi equipo al sitio de Gama, de donde mandé a uno de mis hombres a Sao Joaquim a comprar una ubá, porque mi pequeña montaria era ya insuficiente para luchar contra las cachoeiras. Durante su ausencia me ocupé en explorar los alrededores de la casa de Gama.

La caapoera está compuesta de árboles más altos que de ordinario, pero delgados. . . . . .

Adyacente a la caapoera había un terreno de caatinga, una capa delgada de arena blanca y granito. No hay Selaginácеas en el suelo, y pocas son las enredaderas de la selva que, por esta razón es transitable. La masa de la vegetación está compuesta por un árbol cesalpinio (recogido también en la caatinga de Uanauacá) que no pasa de 50 a 60 pies de alto. Hay también árboles más elevados y más gruesos. Los intersticios están ocupados por árboles más pequeños, de ramas débiles (inclusas dos melastomáceas, otros que por su estructura parecen ser oleáceas, y unos pocos más). La más frecuente es la amyridea. Todos son notables por sus tallos delgados que no exceden los 10 o 15 pies, de ramas largas, raquíticas, irregulares y débiles. Las pocas enredaderas son, en su mayor parte, herbáceas.

Un acanto, cuyos tallos suculentos se arrastran por medio de raicillas y ocasionalmente se enredan, es frecuente en los árboles más pequeños, y rara vez llegan a más de 3 o 4 pies. Pero más frecuente que todas es una orobanca, cuyos tallos leñosos, verdes y delgados son ramificados, agarrando fuertemente al árbol sostén por medio de raicillas anulares; algunas veces asciende los árboles más altos, pero prefiere la Amyridea, habiendo casos en que la mata,

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

de la copa del árbol muerto lanza una corona pendiente de ramas hojosas. Es uno de los sipós llamado Timbó-titica, tan útil para fabricar cuerdas, pero hay una clase mejor que ésta, de hojas más grandes y de tallos muy tiesos. Los tallos son algo quebradizos.

Más allá de la caatinga se extiende la caá-uaçú. Aquí gran parte de la vegetación baja consiste en una Myrsínea delgada, de 10 a 18 pies de alto, con penachos pendientes de flores pequeñas y pálidas, seguidas por drupas brillantes y negras del tamaño de la cereza silvestre. La misma es abundante en todo el camino de la serra. Es también algo frecuente una Rutácea (aparentemente, una especie de la Galipea), notable por su tallo simple que alcanza de 6 a 30 pies, con una corona de grandes hojas digitadas, y con racimos de flores color crema en la copa. Es una de las plantas conocidas bajo el nombre de Timbó para matar pescado. La Flor do Espirito Santo, de la Barra, una enredadera del mismo género, es también frecuente.

En las caatingas próximas a las serras los árboles son todavía más pequeños, estando cubiertos de musgos y Jungermannia hasta en sus ramas más pequeñas; las mismas tribus forman una membrana cónica en sus bases. Entre los musgos están enclavados helechos (varias especies de acrósticos), bromeliáceas y orquídeas, siendo esta última una especie de flores pequeñas. Los musgos crecen también en algunas partes del suelo y en troncos caídos.

En las caatingas de Uanouacá, que eran muy húmedas y aparentemente con agua en invierno (aunque no proveniente de la inundación del río), las raicillas surgen del suelo en una masa densamente tramada, llamada por los indios Samambaya (el mismo nombre dan a los helechos).

El miércoles, 10 de marzo, mandé a Gama a dos de mis hombres a despejar la senda de la serra, que ellos realizaron regresando por la noche. Pero no es una tarea muy fuerte trazar un camino por la selva. La parte más difícil es saber la dirección que se va a tomar, y en esto los indios son muy sagaces. El camino consiste en ramas medio quebradas e inclinadas a ambos lados por donde va a pasar el viajero, y ocasionalmente se corta un sipó cuando éste obstruye el camino. A veces se aprovecha del lecho arenoso de un arroyo, cuando el agua no llega a la rodilla; se lo recorre en alguna distancia y al hacer esto se doblan igual-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

mente las ramas a cada lado. Esta trocha es muy difícil de seguir a un ojo poco acostumbrado, y cuando yo estoy solo me veo obligado a caminar con pasos lentos y vigilantes; pero un indio camina con la misma seguridad que si se tratara del camino real, y es imposible que se extravíe.

Señalamos la expedición para el día siguiente, pero mientras los hombres abrían la trocha en la selva, viene un mercader de Pará con un cargamento de artículos secos y húmedos, quien, habiéndose quemado su casa en Sao Gabriel, buscaba nueva residencia en el sitio de Gama. El piloto de la embarcación es hijo mayor de Gama. Como sucede a la llegada de un largo viaje, el mercader "festejó la llegada": hubo fuegos artificiales, bebida, baile, en el espacio de dos días, después de lo cual fué necesario un tercer día para reponerse de los efectos de la borrachera.

El viernes por la tarde, habiendo oído que el correo llegaba a Sao Gabriel, fuí a ver si había algo para mí, acompañado por el senhor Gama y por el mercader recién llegado. Al regresar fuimos sorprendidos por un tremendo tornado, que en dos minutos nos dejó mojados hasta los huesos. La lluvia caía en los ojos de los hombres de tal manera, que apenas podían ver cómo remaban. El rumor del trueno apenas podía distinguirse del de las cataratas. La noche caía, pero los relámpagos continuos iluminaban los objetos y nos encendían las caras con un fulgor espectral. Estaba sentado en la canoa, con la cabeza apoyada en las manos y las manos en las rodillas —la posición más frecuente en estas pequeñas embarcaciones—, y al llegar a nuestro destino, mi ropa estaba tan mojada que apenas puede dar un paso en la orilla, mientras el agua lluvia bajaba a raudales por mi pantalón. El sábado fué también obscuro y lluvioso.

El domingo por la mañana, 14 de marzo, a las 7, emprendí la marcha a la serra, acompañado por el senhor Gama y cuatro indios (mi indio Uaupé se había escondido en un sitio cercano a fin de no participar en la difícil empresa, y mientras ayudaba a varias mujeres a moler la caña, vino un destacamento de soldados, lo tomó en compañía de otros dos para mandarlo con la valija a la Barra). Llevábamos farinha para tres días, pescado asado para uno, una botella de ron, y toda la sal y ají que podíamos necesitar.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Nuestras armas constaban de tres mosquetes, dos machetes y cuatro cuchillos. Habíamos caminado un poco cuando comprendí que era necesario seguir la marcha con los pies descalzos, debido al gran número de arroyos que se interponían. Los cruzamos más de veinte veces; el último que encontramos fué cruzado cuatro o cinco veces. Era el más grande; llegaba a 4 o 5 yardas de ancho en su parte superior; rara vez llegaba el agua a más de las rodillas; pero en época de inundación medía cuatro pies. Se llama Uiwa-igarapé (o sea el río Flecha); no corre directamente hacia el río Negro, sino al Curicuriarí. Este último se desvía mucho en su parte superior respecto de la desembocadura. También las Serras de Gama pueden considerarse una continuación de las Serras de Curicuriarí, aunque entre las dos hay una interrupción. La Uiwa tiene un fondo arenoso y agua clara (no negra). En sus orillas elegimos un sitio para formar nuestras tiendas, habiendo llegado convenientemente cerca de la Serra. En sus arenas y en las rocas que emergen de ellas, recogí interesantes helechos. Junto a nuestro campamento (que alcanzamos a la 1 p. m.) había una gran Loureira, de 100 pies por lo menos y muy erecta. La picamos y un buen sorbo de la misma dos veces al día era parte de mi manutención mientras permanecimos ahí. La leche era menos densa de la que antes había encontrado, y los indios decían que la leche de todos los árboles semejantes corren más copiosamente en la estación húmeda que en la seca. Había también algunas palmeras Assaís y Paxiuba barriguda, talvez de más de 100 pies de alto.

Tres de mis hombres se pusieron a levantar un par de chozas, una con techo de Assaí y la otra con Paxiuba. Para cada una fueron elegidos dos árboles a una distancia conveniente para suspender las hamacas; y para sostener el techo se cruzaron varas cortas de un lado al otro de los árboles, formando triángulos. Acababan la construcción de las chozas cuando la lluvia que se anunciaba desde lejos, se descargó, durando hasta más de la media noche. Los otros dos hombres habían partido a la caza, regresando exactamente antes de la lluvia; cada uno traía un mutún. Nosotros habíamos matado en el viaje un mutún, de manera que teníamos suficientes provisiones. Encendimos el fuego entre las dos chozas, colocando una es-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

taca para asar el mutún; pero, por desgracia, no habíamos almacenado suficiente combustible antes de que lloviera, de manera que pasamos casi media noche sin fuego. Nuestra situación era bastante triste. La lluvia enfrió tanto el aire que me fué imposible dormir hasta la madrugada. Más aún, no tenía ninguna colcha, porque había dejado la mía en casa para que mis hombres no tuvieran una carga muy pesada. La obscuridad era muy grande, porque hasta en medio día aquel lugar estaba alumbrado sólo por "una tenue luz religiosa" semejante a la de una vieja catedral; no había luna ni estrellas que disiparan la obscuridad. Las ranas nos dieron una serenata hasta la medianoche, con un conveniente acompañamiento de gotas de lluvia que caían en las hojas, y rodaban hasta al arroyo. Y aunque escuchaba atentamente, no oía ningún otro sonido.

. . . . . A la madrugada oímos a un tigre (jaguar), pero era a gran distancia. Sin embargo, a la tarde siguiente, cuando regresábamos de la serra, los dos cazadores se internaron en la selva con sus carabinas, siguiendo las huellas de una cutía (agouti) y mientras la seguían, se encontraron inesperadamente con el tigre que parecía seguirla también. El cazador delantero apuntó al animal, pero erró el disparo, y el tigre, en lugar de retroceder, avanzó contra él. Se preparaba a atacarlo con la culata de su carabina cuando llegó el compañero y disparó, hiriendo al tigre gravemente; sin embargo, éste se retiró a un paso tan rápido que ellos no pudieron alcanzarlo.

En una de las chozas había espacio para dos hamacas, en la otra había sólo para una; los que no pudieron suspender sus hamacas, durmieron en el suelo, sobre frondas de palmera; pero a la noche siguiente, que fué hermosa y seca, colgaron sus hamacas en los árboles de fuera, manteniendo una fogata toda la noche.

15 de marzo.—Esta mañana antes del alba, los tres cazadores partieron en busca de caza, y como no regresaban, el senhor Gama y yo desayunamos solos y nos pusimos a trepar la serra. Seguimos el arroyo hasta que el suelo principiaba a elevarse a nuestra derecha; entonces nos alejamos del arroyo y principiamos el ascenso.

. . . . . .

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Seguimos buscando siempre el terreno más elevado, hasta donde lo permitieran los bloques graníticos y la red de sipós. Luchamos, trepando a veces por planos escarpados de piedras resbaladizas, ayudándonos con los sipós y las raíces que había en ellas, hasta que sentimos la necesidad de descansar. Nos sentamos, y sacando el barómetro noté que habíamos subido ya mil pies. Por consiguiente, me aseguré de que ya habíamos subido la mitad de la serra, y dí alientos a mi guía. Nuestros amigos restantes se unieron a nosotros en este punto y reanudamos la marcha. En corto tiempo dimos con un desfiladero estrecho que descendía rápidamente al lado opuesto, y juzgamos razonablemente que se trataba de un ribazo de la montaña unido al pico extremo. Los seguimos cómodamente, porque el ascenso era fácil y el suelo estaba desprovisto relativamente de enredaderas. La vegetación principal consistía en una Ubim-rana, con unas pocas plantas de Bactris. El senhor Gama creyó descubrir pruebas de viviendas que habían existido antes en este desfiladero por la ausencia de árboles de gran tamaño; hasta llegar a este puesto la selva había sido alta, y lo era igualmente más arriba hasta llegar a la cumbre. Pronto se presentó bastante cercano el pico, perfilándose en la niebla, y pronto se elevó tan abruptamente que temimos no poder ascender hasta él. Sin embargo, seguimos con mucha dificultad hasta llegar a una pared perpendicular de más de 40 pies de alto, en la cual se encontraban dispersos unos pocos sipós y arbustos, con ayuda de los cuales emprendimos el ascenso más fácilmente de lo que yo esperaba. Después de pocos minutos de un suave ascenso y tropezamos con una pared análoga que también la escalamos sin novedad, aunque con cierto recelo de hallarla mucho más difícil en el descenso. Después de esto, aunque el ascenso fué abrupto, no tuvimos que escarpar más hasta llegar a la cima: una plataforma ligeramente convexa de 20 yardas de diámetro, profusamente revestida de altos árboles y matas, la mayor parte de las cuales pertenecían a las mismas especies que habíamos encontrado más abajo. Por ejemplo, había algunas palmeras Inajá, algunas de 40 pies más o menos. Iba a plantar mi barómetro en lo que parecía ser el punto más alto, cuando noté que una gran colonia de avispas había ya tomado posesión de él, viéndome obligado a permanecer a una distancia res-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

petable manteniéndolo a la altura del punto máximo. Durante el ascenso del pico nos encontramos en medio de una nube densa, mientras las gotas de agua que caían de los árboles nos mojaban. Aunque nos abrimos paso en la cima hasta un lugar desde donde habríamos tenido un buen panorama del resto de la serra y del río, y aunque esperamos algún tiempo, las nubes se disipaban sólo parcialmente y apenas mostraban el primer desfiladero que habíamos bordeado para llegar a la cumbre. El desfiladero parecía formar una sola cosa con la cima. Al llegar a la cima era medio día.

Al descender no era una vista muy agradable desde la cumbre de las paredes perpendiculares, pero no tuvimos ningún tropiezo. Mis piernas y brazos largos me ayudaban para poder pasar de una rama de sipó a la otra, sosteniendo mi vasculum todo el trayecto. Estas rocas estaban adornadas por masas colgantes de una gran Selaginella, plateada por dentro. Toda la roca era de granito. Descendíamos por el mismo camino que habíamos seguido, cuando bruscamente salió el sol y las nubes se disiparon rápidamente; pero ya no valía la pena volver a escalar 500 pies por el placer del espectáculo, aun cuando hubiésemos estado seguros de que el cielo seguiría claro.

Al regresar al día siguiente, pasé casi dos horas en la caatinga recogiendo una buena cantidad de helechos y hepáticos.

(Después de cuidadosas observaciones barométricas en la cima y la falda de la serra, y tomando el término medio en horas correspondientes durante todo el mes pasado en Sao Gabriel, se descubrió que la altura era de 1.635 pies; añadiendo a lo cual la altura de Sao Gabriel sobre el nivel del mar, por otras observaciones, podría estimarse la altura total en 1.800 pies, con un probable error de 50 pies. Spruce anota todos sus cálculos).

MODO DE OBTENER LA ZARZAPARRILLA

23 de marzo.—Hay un pequeño sembrío de Zarzaparrilla en un soto de bambúes un poco más allá de las cataratas, donde fuí este día con el propietario a presenciar la manera de arrancar las raíces. La planta elegida tenía cin-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

co tallos a partir de la corona, y las numerosas raíces radiadas se extendían hasta tres yardas a cada lado. Primeramente desnudaban las raíces, y si la zarza hubiese sido la única planta que ocupaba el terreno, la tarea habría sido fácil; pero a veces son bastante difíciles de hallarlas por la intrincada masa de raíces de otras plantas, que deben ser separadas con un cuchillo o machete pequeño. La tierra, que forma una capa delgada, es raspada con la mano o con una vara puntiaguda. Estando ya peladas las raíces, lo cual representa el trabajo de medio día, y cuando las plantas son grandes y vírgenes el trabajo dura un día entero, las cortan en pedazos por su base, dejando las raíces más delgadas para conservar las plantas en su sitio. Una planta bien desarrollada producirá en el primer corte, de una a dos arrobas. Dentro de un par de años puede ser cortada nuevamente, pero el rendimiento será mucho menor; las raíces serán más delgadas produciendo menos almidón, como dicen los indios.

UNA FIESTA INDIA

El 17 y el 18 de abril estuve presente en un Dabocurí, o fiesta de los indios Barré, en una isla cerca de la base de las cataratas, un poco más arriba de la antigua aldea de Camanáos. La casa estaba bien situada en un terreno elevado; la entrada estaba adornada de árboles de café cargados de bayas, entre los cuales, además, había tres o cuatro grupos de palmeras Pupunha, y aquí y allá el árbol Cocura. Un espacio plano y semicircular de arena dura, frente a la casa, había sido preparado para los bailarines. Este lugar estaba bordeado por Ingas, bajo cuya sombra habían sido colocadas bancas con espaldares, y con asientos de tiras de palmera Paxiuba. Había sido preparada también una cantidad de cauim (destilado de la caña de azúcar); dos caramillos de Paxiuba, de cerca de 6 pies de largo (hechos por los indios del río Içanna) y tres o cuatro más pequeños; cierto número de gaitas de un solo internudo de las ramas más delgadas de alguna Cecropia, con un orificio practicado a un lado, por donde había sido extraída la pulpa y por donde ejecutaba el músico; una cantidad de

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

carajurú para pintarse los cuerpos, y una gran cantidad de coca o ipadú. La música principió temprano con la ejecución de caramillos y gaitas, y los invitados seguían llegando hasta después de las nueve. Entonces principió el baile con los hombres y muchachos que estaban dentro de la casa: formaron una ronda; cada uno llevaba la flauta a la boca con la mano derecha, y con la mano izquierda tocaba el hombro de la persona que estaba delante de él, luego se movían al son monótono y lento de las gaitas. Los pasos eran simplemente una sucesión de dáctilos: un paso largo seguido por dos cortos; el cuerpo se inclinaba con el paso largo y se enderezaba con los dos cortos. Después de bailar así unos minutos, se volvieron a la terraza, donde se les unieron las mujeres y las muchachas. Cada hombre pasaba el brazo derecho por el cuello de su pareja; la mujer pasaba su brazo derecho por la cintura de su pareja; el baile siguió con el mismo aire y melodía, pero gradualmente se aceleraba hasta parecer casi una carrera. Cuando los flautistas se quedaron ya sin aliento, se rompía la ronda y los bailarines con un grito general, se retiraban a descansar en los bancos o dentro de la casa. (Había también bancos y tablas, que parecían ser permanentes, colocados frente a la casa y debajo de las cornisas salientes). Después de un corto descanso, los hombres renovaron el baile, y así siguieron hasta cerca de las 3 de la tarde, cuando llegaron noticias de que el anfitrión de la fiesta y sus ayudantes habían llegado. Estos formaban un grupo igual al que estaba en la casa; traían consigo cierto número de aturas (canastos) llenas, algunas de ellas con yuca, otras con pescado cocido, además de canastas pequeñas de beijú y dos o tres alqueires (fanegas), de farinha. Cada invitado recibió un tambor hecho del tronco de **Cecropia pettata;** los de los hombres eran de 3 pies de largo, y 5 pulgadas de espesor, siendo el diámetro del orificio de 4 pulgadas; los de los muchachos eran más pequeños. Los orificios habían sido hechos mediante tizón, habiendo cerrado la extremidad inferior con hojas apiñadas con un mazo. Dos agujeros oblongos y rectilíneos habían sido cortados, uno cerca de otro, hacia la parte superior del tubo, que servía de sostén; se insertaba el pulgar en un orificio y los otros dedos, en el otro. La extremidad inferior, en el ancho de pocas pulgadas estaba pintada de negro; y en una extensión de un pié, es-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

taba pintada de rasgos fantásticos, de acuerdo con el gusto del artífice.

Varias cortesías se cruzaron entre el donante y el dirigente de la fiesta; este último era invitado a ella con todos sus acompañantes y los regalos que había traído. Sin embargo, no se presentaron ante el resto de los invitados cerca de una hora, tiempo en el cual éstos se ocupaban en pintarse con carajurú; estando los hombres desnudos de la cintura arriba, se pintaban cuerpo, cara y brazos, y las mujeres, los brazos y la cara. Finalmente, aparecieron los nuevos invitados subiendo en hilera, golpeando el suelo con sus tambores, y al llegar a la terraza, formaron una ronda, siempre tocando el tambor. Trajeron cauim (ron) en grandes botellas y cuyas, que lo escanciaron en tazas pequeñas, y tazas de caraipé (alfarería) (estas últimas eran dos en cada extremidad de una caña corta del mismo material, pintadas con colores muy chillones). Los ejecutantes del caramillo encabezaron ahora la procesión, seguidos por muchachitos que llevaban las tazas de cauim; éstos dieron la vuelta a la ronda; uno por uno estos Ganimedes ofrecían las tazas a los ejecutantes del tambor, que estaban obligados por la etiqueta de estas fiestas a dar un sorbo de cada taza. Hombres y mujeres llenaban las tazas cuando éstas se habían vaciado, y después de que los tamborileros habían probado, era distribuído el cauim al resto de los invitados.

Todas las mujeres fueron enviadas al puerto para subir los regalos, que eran el aporte del dirigente de la fiesta.

El pescado, la farinha y el beijú (pastel de Port. Cassiwa) fueron depositados en la casa, y las raíces de la yuca fueron amontonadas frente a la casa. Las mujeres se pusieron inmediatamente a hacer caribé del beijú, llenando varias gassabas de él. Los tamborileros principiaron a bailar alrededor del montón de yuca; el paso era una especie de salto que se convertía después en galope, cantando al ritmo de sus tambores. Las canciones parecían estar divididas en una serie de estrofas, cada una de las cuales se terminaba con el estribillo. La primera canción era la leyenda del descubrimiento de la yuca. Anoto la traducción de la leyenda. Igual al árbol de la vida en el jardín del Edén, el árbol de la yuca se erguia solitario en medio de la selva. Era un árbol inmenso, más o menos como la samaúma de nuestros días; todos los mortales huían de él, cono-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

ciendo sus propiedades mortíferas. Finalmente, una ave enseñó a un indio como podía eliminar el veneno de la raíz, convirtiéndola en alimento. El ave se llamaba japú. Todos corrían a proveerse de la raíz maravillosa, hasta que el árbol no produjo más. Entonces se pusieron a cortar las ramas. Cada rama era del tamaño del tallo de la planta de yuca, tal como existe ahora, y siendo clavadas en el suelo, produjeron tubérculos semejantes a los de la planta afín. Cada rama principal daba una variedad diferente del resto; es decir todas las variedades de la yuca que ahora se conocen. Ahora puede llamarse con razón el árbol de la vida para los habitantes del Amazonas y sus tributarios.

Después venía otra canción contando todos los regalos que habían traído, y pedían al anfitrión de la fiesta que los aceptara. Parte de esta canción era como sigue: "Recibe, te lo rogamos, estos productos de la tierra y las aguas que tus hermanos te los ofrecen. No te los traímos para que nos pagues por ellos, sino porque en otros tiempos tus abuelos sirvieron a los nuestros su pescado y su harina, y como escanció su caribé (1); como tu padre lo dió también a los nuestros, y tú a nosotros y de hoy en adelante, tu hijo dará a nuestros hijos". Había mucho en este sentido, pero mi intérprete portugués hablaba tan mal el portugués, y sus ideas habían principiado a ofuscarse tanto por el cauim que había bebido, que ya no pudo hacerse entender. Habiendo terminado las canciones, fué retirado el montón de yuca, y los cantores se retiraron a la casa para refrescarse con caribé, que les fué servido en grandes cuyas. El dirigente de la fiesta distribuyó pescado a sus elegidos, pero éstos fueron muy pocos, y durante los dos días con sus noches que duró la fiesta, hubo quienes no probaron bocado, manteniéndose sólo a base de cauim e ipadú. Aquí recordaré que a intervalos de pocas horas se repartía el ipadú en grandes cuyas, con una cuchara rota, de la cual se servía cada uno, siendo la ración un par de cucharadas. Después de tomar una dosis de ipadú, ellos pasan generalmente unos pocos minutos sin abrir la boca, adaptando cuidado-

---

(1) El pescado, la farinha y el caribé son para los indios Barré lo que la carne, el pan y la cerveza para un campesino inglés.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

samente el ipadú a los resquicios de las mejillas, e inhalando su deliciosa fragancia. Apenas podía contener la risa al ver sus carrillos hinchados y sus miradas serias durante los minutos de silencio. Dos o tres veces tomé una cucharada, pero no me hizo insensible a los llamamientos del estómago, aunque sí a los del sueño, en cierta medida. Talvez tomé una dosis muy pequeña.

El ipadú no se chupa, sino que se deja que siga insensiblemente su camino al estómago en unión de la saliva. Me contaron que su uso en grandes cantidades no producía ningún mal efecto.

Cuando fué de noche encendieron luces en las esquinas de las terrazas; las luces eran suficientes para iluminar a los bailarines en sus movimientos. Ahora teníamos dos rondas, una de los tamborileros y otra de los flautistas. La primera era más vocinglera y sus movimientos más vivos; ésta era también favorita de las mujeres. La segunda ronda cedió el campo definitivamente a la media noche, contentándose el resto de la noche con el cauim y el ipadú. Como habría querido el lápiz de un Teniers para reproducir la escena que se desarrollaba ante mí. Los bailarines, con sus vestidos pintorescos, sus cabezas adornadas con las tiaras de plumas del diostedé, sus cuerpos rayados fantásticamente con carajurú (chica), y los largos tambores, cuyos golpes marcaban el ritmo de los pies, también pintados vistosamente, ocupaban el espacio abierto de la terraza, mientras alrededor del fuego o en los bancos, los viejos discutían provistos de cauim e ipadú; el resplandor del fuego y las sombras que aumentaban hasta confundirse con la obscuridad impenetrable de la selva, daba al conjunto un aspecto casi extraterreno. Los sonidos salvajes y algo tristes de su música aumentaban el efecto, y oídos a la distancia en el misterio de la noche, podrían infundir terror a una persona ignorante de la causa de tal música.

El baile no decayó hasta la salida del sol. Por la tarde hicieron una tentativa de renovarlo para la noche siguiente; pero el cauim había producido efectos tan maravillosos en la mayoría de las personas que éstas ya no pudieron moverse.

El campamento de la nación Barré se encuentra ahora en San Carlos del Río Negro, y sus representantes están dispersos por toda la región del Casiquiari hasta el May-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

pures en el Orinoco. Parecen haber vivido al principio mucho más abajo del río, habiéndose extendido gradualmente hacia el norte. Todavía ahora en Castanheiro y Camanaos, por el sur, más abajo de las cataratas de Sao Gabriel, los antiguos indios son Barrés. El retrato de una india Barré llamada María, fué hecho durante mi corta estadía en el Castanheiro en mi viaje por el Río Negro.

(En los diarios originales no hay mención de que Spruce se haya detenido en Castanheiro o en sus viajes tierra arriba y tierra abajo. Probablemente hizo el retrato en un lugar cercano, llamado Mazarubi, donde se paró para comprar farinha en su viaje hasta Sao Gabriel).

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

CAPITULO X

EXPEDICION A LAS CATARATAS Y A LAS SELVAS INEXPLORADAS DE LOS UAUPES

(Del 21 de agosto de 1852 al 7 de marzo de 1853)

Este capítulo ha sido hecho de materiales fragmentarios. En parte, porque yo hice dos excursiones por el río antes que él, en parte porque la rica y nueva flora que halló ocupó todo el tiempo disponible en la recolección y conservación, Spruce no llevó un diario regular, excepto en los pocos días de excursiones por el río. Por esta razón, he tenido que valerme casi totalmente de las cartas que dirigió a sus amigos botánicos de Kew, y una que me dirigió a mí mismo cuando residía aquí. Hizo más de diez retratos al lápiz de los indios Uaupés, de diferentes edades y sexos, y aunque mi amigo no era ningún artista, era, en cambio, un dibujante cuidadoso; y por mi conocimiento personal de los indios (de varios que han sido dibujados), puedo asegurar que dan una idea exacta de los rasgos y expresión de este interesante tipo indio).

El sábado, 21 de agosto de 1852, partí de Sao Gabriel en dirección de Panuré, o San Jerónimo, en el río Uaupés. El río no había llegado a su límite de inundación del año pasado, faltándole más o menos tres pies, habiendo descendido ahora cerca de 4 pies; y sin embargo, la corriente era veloz. Tenía nueve indios, ocho Uaupés y mi propio Tapuya; y sin embargo, cuando llegamos a la base de la caxoeira de Sao Miguel, a la una de la tarde, notamos que eran

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

insuficientes. Me ví obligado a cruzar el río en mi ubá (pequeña canoa) a dos sitios en busca de ayuda. Era de noche cuando alcancé el más distante de éstos, permaneciendo en él hasta la madrugada; pero conseguí siete hombres adicionales para la jornada. Con ayuda de éstos, y con enormes dificultades, pasamos Sao Miguel. Persuadí a cuatro de ellos para acompañarme a Sao Joaquim en la desembocadura del Uaupés. Con toda esta tripulación tardamos cinco días para pasar todas las caxoeiras; permanecimos la quinta noche un poco más abajo de Sao Joaquim, donde llegamos en la madrugada del día siguiente. Tuvimos que descargar completamente la canoa para pasar dos cascadas. . . . . .

No llegamos a Panuré antes de la medianoche del martes, 7 de septiembre, haciendo 18 días en todo el viaje, mientras que en una montaria podían emplearse solamente siete. Sin embargo, me aproveché de los últimos trece días, haciendo una muy buena colección. El tiempo estaba regular para el Río Negro, pero tuvimos que tolerar algunas tormentas tremendas de truenos.

(Aquí se presenta un vacío en el Diario, por seis semanas, cuando Spruce emprendió un viaje corto a la caxoeira de Jauarité, por el mismo río; pero todo este tiempo estuvo ocupado en explorar la rica y nueva localidad que había hallado, sin tener tiempo para otra cosa fuera de su trabajo botánico. Tuvo la buena suerte de encontrar en Sao Jeronymo tres mercaderes blancos (brasileros o portugueses), que le hicieron muchos servicios, y cuya presencia facilitó la permanencia de Spruce durante cuatro meses en la localidad, como podrá verse por la correspondencia que doy más abajo.

En una carta dirigida a mí (que acababa de llegar a Inglaterra habiendo partido de Sao Jeronymo seis meses antes de que Spruce llegara) dice así:

"Sao Jeronymo está ahora muy activo. Hay dos blancos que construyen grandes canoas: Chagas y Amansio. Es agradable pasar el tiempo en su compañía; pero ocupan a casi toda la población en cortar madera, etc., de manera que no queda nadie para pescar, y la tierra no está ahora muy farta (bien provista). La gente se queja de haber pasado un mal invierno: "nao se-acha nada para se comer" (no se halla nada que comer). Debo decirle que estoy vi-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

viendo en un cuarto de la casa de Agostinho (1); pero en verdad he ocupado toda la casa hasta hace tres días, cuando regresé de la Barra. Tengo tres indios a mi servicio, pero son **vadios** (vagabundos), pero creo que si estuviera solo tendría más **comeres** (comestibles) . . . . . .

Mis primeras excursiones alrededor de Sao Jeronymo fueron por agua a las caxoeiras, todas las cuales las he explorado en busca de carurús (Podostemas). La **estrada grande** es muy árida, pero una caatinga que se encuentra al norte del río y otra que está al sur del mismo, me han mostrado novedades. Varios días ha habido mucho sol, siendo las mariposas muy abundantes. Es incierto el tiempo que puedo permanecer aquí. Querría permanecer doce y aún quince meses, pero durante este período querría también ir a Marabitanas o a otra parte, en busca de tablas para hacer cajas. Estoy arreglándome ahora con Agostinho para que me acompañe hasta la cascada de Jauarité, viaje que dura cerca de quince días. No pienso permanecer ahí más de dos o tres semanas. Si voy a Juripari (la cascada del diablo), de la cual Dios le libre a Ud., será en enero con Jesuino".

Al fin de la carta dice: "No olvide contarme cómo llegaron Ud. y sus colecciones a Inglaterra, y especialmente qué progresos está Ud. haciendo en la lengua inglesa, y si ya puede hacerse entender por la gente.

Su fiel amigo y ex-compañero de estos desiertos,

RICHARD SPRUCE".

(El último párrafo de esta carta se refiere a la circunstancia que cuando nos encontramos en Sao Gabriel a mi regreso a Inglaterra, notamos que ninguno de los dos podíamos hablar inglés sin introducir palabras y frases portuguesas hasta formar la tercera parte de toda nuestra conversación. Hasta cuando decíamos: "hablemos inglés un

(1) Agostinho era un mercader brasilero joven que con su mujer, también blanca, se encontraba en Sao Jaronymo cuando yo estuve ahí, permaneciendo con él unos pocos días.—Véanse mis **Travels on the Amazon.**—Ed.)

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

rato", solamente podíamos hacerlo por pocos minutos a costa de mucha vigilancia, pero en el momento en que la conversación nos interesaba o teníamos que contar alguna anécdota venía otra vez el portugués.

Relataré aquí las varias cataratas que visitó, según el Diario, durante su excursión a la caxoeira de Jauarité con Agostinho, a que aludió un poco más arriba).

LAS CATARATAS Y UNA EXCURSION RIO ARRIBA

La primera catarata en el río Uaupés es la de Panuré, a menos de una milla más arriba de Sao Jeronymo. Panuré es el nombre antiguo de la aldea, habiendo sido últimamente restaurado. El río está dividido aquí en dos canales estrechos, en cada uno de los cuales hay una catarata peligrosa. La altura no es muy grande aparentemente, pero por la estrechez de los canales y las rocas obstructoras, las aguas son muy tumultuosas y hasta los indios que caen aquí perecen. La única persona que bajó por las cataratas de Panuré con vida es un muchacho indio que vogaba en una canoa que fué arrastrada por la corriente; se llenó de agua, dió vuelta de campana y fué absorbida por los remolinos en la base de la catarata. Después de haber bajado y subido varias veces, de haberse volcado, salió a flote finalmente, y el muchacho, que no se había desprendido de la canoa por un momento, resultó con pocas contusiones. La maravilla fué que ni la canoa ni el muchacho fueron despedazados, a pesar de que los más grandes troncos de árboles al ser agarrados por el remolino se precipitan al fondo o resurgen en fragmentos.

Hay un paso de media milla que asciende a un sendero que desemboca en la selva y que otra vez desciende al río hasta un punto que está mucho más arriba de la catarata; ésta se encuentra en la orilla izquierda. Remando menos de una hora llegamos a la cascada Pino-pino, donde hay cuatro cataratas separadas por islas. Estas son verdaderas cascadas, especialmente la de la derecha que es el camino habitual, y donde el agua cae en dirección perpendicular a unos 10 o 12 pies. Verdad que en el margen

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

mismo el agua tiene poco fondo, y se dice que las piedras son completamente secas en medio del verano, de manera que las canoas son arrastradas sin mucho peligro en lo que se refiere a las aguas. El peligro reside al acercarse a la catarata desde arriba, donde hay corrientes violentas y flujos, asi como rocas sumergidas que requieren la mano experta de un piloto para dirigir la canoa y para acercarse a una pequeña había en el borde mismo de la caxoeira.

Las cataratas de Pino-pino, con sus islas interpuestas, son muy pintorescas al verlas desde abajo. Aquí estaba situada la antigua aldea; mientras que Sao Jeronymo está en otro sitio.

Un poco más arriba y a la vista de las cataratas de Pino-pino hay una bahía en la orilla derecha, en el ribazo de la cual vive uno de los indios más poderosos del río: un Tariana llamado Bernardo. Su casa, llamada Urubú-coará (el nido del buitre), es una de esas grandes construcciones semejantes a iglesias que parecen haber sido antiguamente las viviendas ordinarias de estos indios; y contiene fuera de las familias de sus hijos e hijas, las de sus numerosos dependientes.

De la parte superior de Pino-pino, el río se ensancha otra vez, y en muchos lugares no hay la menor corriente perceptible; hay también un gapó más ancho que de ordinario más abajo de Panuré.

Entramos a las desembocaduras de dos igarapés que conducían rápidamente a caatingas. En todo el Uaupés, la mayor porción de la selva parece ser caatinga, y hasta donde he podido yo constatar, el informe es correcto. A dos o tres días de viaje, según el tamaño de la canoa, están las otras cataratas, las de Jauarité, y en la confluencia del río Paapurís, que entra por el sur. Las cataratas de Jauarité son iguales en extensión a las de Panuré, pero menos difíciles de pasar. El río Paapurís está lleno de cataratas desde la desembocadura hasta una distancia de tres a cuatro horas, donde hay una formidable serie de cascadas a través del río, llamadas caxoeiras de Aracapa. El río se precipita aquí por canales estrechos, entre dos islas y la tierra firme, a una altura de 15 pies más o menos, que en una catarata es casi perpendicular. Las canoas son arrastradas a través de una de las islas, talvez a una distancia de 30 yardas, por un sendero que ha sido aplanado parcialmente

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

sobre las rocas, en medio de la selva baja. El paisaje es realmente hermoso, con pequeños sitios de indios en las cercanías. En las rocas hay también la mejor y más clara escritura pictórica que yo haya encontrado. Este es, además, el único caso de una tradición segura relacionada con su ejecución. (Esto se describe al fin del capítulo XXVII).

. . . . . .

A pocas horas de la desembocadura del río Paapurís hay una malloca de indios Pira-tapuya, y un poco más arriba hay otra de indios Tucano. Cerca de las aguas principales (de las cuales hay un corto paso por tierra a un afluente del Japená) está el país de los indios Carapaná.

Más abajo de la cascada Jauarité, es decir, justamente en su base, está la población del mismo nombre, o a veces Povoaçao de Callistro. Esta tiene unas veinte casas, dispuestas sobre todo, a lo largo de una orilla escarpada, que es de arena roja en la parte superior y rocosa en la base. El número de palmeras Pupunhas (1) que se elevan en grupos en las faldas de la colina y entre las casas dan una bonita apariencia a la aldea. En la parte posterior de las otras casas se eleva la gran casa del Tushaua, ahora en notable decadencia y casi derrumbada por un lado, de manera que no podría asegurar su longitud original, pero su ancho, en el interior, es de 76 pies (2). Extendiéndose de esta casa en dirección de la selva hay un sendero arenoso, que excede un poco el ancho de la casa, que constantemente está despejado y aplanado para los bailes de los Dabocurís. A los lados hay varios árboles Umirí de tamaño considerable; aquí y allá se entrelaza el indispensable Caapí (poderoso tóxico), que ha sido plantado a semejanza del Umirí.

---

(1) En sus **Aspects of Nature** Humboldt describe a la palmera Pupunha (Piriguao o Pijiguao, como se llama en Venezuela) como una planta que tiene un tronco pulido, de 60 a 70 pies de alto; pero en su **Personal Narration** dice correctamente que tiene un tronco espinoso de más de 64 pies de alto. Después, al determinar cuáles son los que él considera como requisitos para la belleza de las palmeras, habla de las frondas del Piriguao **que se elevan al cielo,** al mismo tiempo que **se afirman en la tierra,** siendo las frondas plumosas y colgantes de esta palmera uno de sus rasgos más notables.

(2) (Yo calculo la longitud en 115 pies (**Travels on the Amazon,** pág. 198), y he hecho un dibujo de la misma, que aparece en mi libro **Palms of the Amazon,** Pl. XXXVI.—Ed.)

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Callistro (o Uiáca), el Tushaua de los Tarianas era un anciano interesante, con una cabeza —en sentido literal y figurado— que no habría sentado mal en un europeo. Los mercaderes brasileros no lo querían mucho, pero no hallé otra razón que la de que no se dejaba engañar ni ultrajar por ellos. Me permitió hacerle un retrato, y los indios se encantaron tanto con el parecido que tenía, que yo creo que todos los miembros de la tribu vinieron a contemplarlo.

(El ejemplo de su jefe sirvió para que otros estuvieran dispuestos a dejarse hacer retratos. Cáali, el hijo más joven de Callistro; y Anássado, la nieta de Callistro, una niñita de seis años, fué retratada sentada en su hamaca; todos éstos muestran los rasgos característicos de los indios en diferentes edades. Otras dos mujeres: Cumántiara, hija de Bernardo, el cabecilla de Urubú-coará, antes mencionado, y Paramháada, una niña de quince años; ambas de la misma tribu de Callistro, son muy buenos tipos de las mujeres indias; pero Spruce explica que las más jóvenes y bonitas eran tan tímidas que no se dejaron retratar por un blanco extranjero.

Todos los mencionados son indios Tariana, la tribu más extensa en el río Uaupés; pero también hay retratos de individuos de otras tres tribus: los Pira tapuyas (indios peces), los Tucanos y los Carapanás.

De los pira-tapuyas, el joven, Icanturú, tiene cerca de veinte y cinco años de edad; la mujer, Tscheno, tiene cerca de cuarenta. El Carapaná es un joven llamado Cuiauí, probablemente menor de veinte. El Tucano es un viejo llamado Kumano, probablemente entre los cincuenta y sesenta años de edad; mientras que Yepadia, mujer de Cáali, es también una Tucano. Todas estas cuatro tribus se unen entre sí, y tienen pocas diferencias físicas, aunque hablan diferente lengua o dialecto. Debido a la completa falta de barba y a la costumbre de llevar el pelo largo, los hombres más jóvenes se parecen a las mujeres; pero se notará que en el caso de tres de los hombres y mujeres jóvenes los rasgos son muy regulares, y fuera de la ligera oblicuidad de los ojos, poca diferencia presentan respecto de los europeos. Sin embargo, los indios Uaupés se cuentan entre los mejores tipos de indios de la América del Sur.

El fragmento siguiente de una carta dirigida al Sr. Bentham explica por qué Spruce no pudo ir más arriba del

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

río Uaupés ni permanecer en Sao Jeronymo más tiempo, como lo habría hecho en condiciones más favorables.

Al Sr. George Bentham
San Carlos del Río Negro, 28 de junio de 1853.

. . . . . Resultó impracticable ascender el Uaupés por varias razones, siendo la primera la imposibilidad de llevar un buen stock de papel y artículos —en lugar de dinero— en una sola canoa, por un río tan lleno de cataratas; y aquí sentí especialmente lo que me había hecho tanta falta desde mi partida de Pará: un compañero fiel, acostumbrado a la navegación y a tratar a los indios. Además, en Panuré no tuve ningún lugar seguro para dejar mi bulto de artículos: sólo hay casas de indios, con puertas frecuentemente de paja y, como es natural, sin cerraduras. Tuve la suerte de hallar tres blancos —dos de ellos con sus familias— establecidos en Panuré durante el verano, para que me construyeran canoas grandes; y si no hubiese sido por éstos, no habría sabido cómo permanecer ahí, una vez que mi casa podía ser allanada en cualquier momento que yo hubiese estado ausente. Solía confiar mi casa a la mujer de uno de los blancos (1), y si no hubiera sido por ella, algunos indios la habrían asaltado, porque habían conseguido ya practicar un horamen cuando ella los sorprendió. Con gusto me habría quedado para completar el año en Panuré, porque hasta entonces no había tenido una estación tan rica en plantas, y no era tan mala respecto a comestibles; pero me pareció inconveniente permanecer ahí solo, y partimos todos los blancos el mismo día.

. . . . . .

(Unas pocas líneas de una carta dirigida a mí (fechada en "San Carlos. 2 de julio de 1853"), y referente a su vida en Sao Jeronymo, servirá para conocer la relación de su visita a la región casi desconocida y muy interesante del río Uaupés).

---

(1) Agostinho, a quien se refiere en la carta dirigida a mí.—Ed.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

"Fuera de mí había tres blancos en el lugar: Agostinho, Chagas y Amansio, todos los cuales construían grandes canoas. Generalmente comíamos todos y pasábamos alegremente las veladas "a rir ed a nos divertimos" (riéndonos y divertiéndonos). Ud. que va de noche a las reuniones de las Sociedades Geográficas tal vez despreciará nuestra manera de pasar el tiempo, y sin embargo me atrevo a decirle que de cuando en cuando le habría gustado oír cuentos de "frades e moças" (frailes y muchachas), y de hombres que podían convertirse en bútas y cobras grandes. Todos partimos de Sao Jeronymo. Ud. conoce a Chagas, "un homen muito serviçal" (hombre muy servicial) y un gran pícaro, con una cara exactamente igual a la parte posterior de una rana de Surinam. Me prestó mucha ayuda en mis "passeios", etc., y tenía especial placer en engañarme en nuestros pequeños negocios. Mandó otra expedición a Paapurís para robar curuminis y cunha-tas (muchachos y muchachas), estando su amigo Bernardo a la cabeza de ella. Yo mismo fuí una especie de cómplice, habiendo prestado una carabina al Tushaua Joan (Bernardo), aunque no supe para qué me la había pedido. Por ésta y por otras hazañas nuestro amigo Chagas está ahora en la prisión de la Barra, pero no sé todavía cuál va a ser el resultado (1).

(Dos cortos ensayos pertenecientes a los Uaupés aparecen en el Diario, y servirá para terminar adecuadamente este capítulo).

COSTUMBRES CON MOTIVO DE MUERTE Y SEPULTURA

1853.—El 2 de enero murió una anciana en Panuré. El fallecimiento ocurrió a mediodía, y los parientes que estaban presentes principiaron las lamentaciones, sus cantos funerarios; a menudo señalaban el cadáver que estaba en la hamaca. El sentido del canto era más o menos: "Madre

---

(1) Yo mismo he hecho antes una relación de las fechorías de este hombre y de cómo escapó el castigo.—Ed.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

mía, por qué has muerto, madre mía", interrumpido por exclamaciones iracundas dirigidas contra el pajé (brujo) a quien se consideraba culpable de la muerte. Porque entre los indios Uaupés parece haber la creencia de que la muerte es causada por alguna malevolencia o brujería, o poniendo secretamente algún veneno en los alimentos, el cual tarde o temprano resulta mortal. En el caso que refiero, fué señalada como el pajé probable otra mujer muy vieja, y si la familia de ésta no hubiera sido la más poderosa del río Uaupés —es tía de Bernardo de Urubú-corá— no hay duda de que la habrían matado.

Por la tarde cavaron una gruta dentro de la casa y el cuerpo fué depositado en ella, mientras los lamentos seguían sin interrupción; hacia la tarde toda la población se había reunido en el lugar. Se sentaron todos los que pudieron alrededor de la gruta; algunos llevaban varas de madera en sus manos; golpeaban la tierra que cubría el cadáver para que el pajé no se llevara el cuerpo. Cuando descendió la noche, encendieron un gran fuego alrededor de la gruta, para que sus ocupantes no se resfriaran con la humedad del suelo. Arrojaron todas las cosas que pertenecían a la muerta: su hamaca, saya, canastos, cajas, etc. El fuego se mantuvo encendido y el pueblo cantaba y lloraba toda la noche.

Pregunté si creían que nada quedaba de la muerta fuera del cuerpo, y me contestaron que su anga (alma) se encontraba ahora en su lugar de nacimiento (la mujer era oriunda de los Paapurís) donde reaparecería en la forma de algún animal.

En relación con esta superstición puede mencionarse que estos indios sienten gran repugnancia de matar los cuadrúpedos grandes, tales como el ciervo, el tapir, etc., creyendo que estos animales son las moradas de sus antepasados. Dicen, por ejemplo: "cómo vamos a matar al ciervo si es nuestro abuelo?" Sin embargo, siempre están dispuestos a matar al pescado; y cuando un blanco mata y cuece un tapir, rara vez rehusan comerlo. Algunos días después prepararon una cantidad de caxirí y caapí; un gran grupo perteneciente a la aldea y a los sitios vecinos se reunieron para seguir los lamentos a la memoria de la muerta. A ciertos intervalos, partidas de ocho o diez hombres

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

tomaban un poco de caapí y salían de la casa con lanzas y flechas, descargando golpes mortales contra el suelo, y diciendo que así lo harían con el pajé si estuviera en el lugar.

CRECIENTE Y DESCENSO DEL RIO UAUPES

Igual al Río Negro y al Solimoes, se dice que el Uaupés llega a su máxima altura cerca del 24 de junio, pero no baja sensiblemente hasta principios de agosto. Cuando llegué a Sao Jeronymo el 7 de septiembre, bajaba gradualmente y siguió así, subiendo otra vez unas pocas pulgadas después de una lluvia copiosa. Pero el 20 de noviembre volvió a llenarse y a media noche había subido 20 pulgadas. Después subió lentamente hasta el 5 de diciembre, cuando otra vez principió a bajar, no habiendo pasado todo el ascenso de 3 o 4 pies.

Bajaba pocas pulgadas cada día, y en algunos días ni subía ni bajaba, hasta el 19 de diciembre, cuando principió a subir otra vez, llegando el 23 a la altura de su primer ascenso. Así continuó, fuera de un día, el 28, en que bajó un poco, hasta la media noche del 31 en que principió el ascenso.

9 de enero: el río había bajado 2 pies 10 pulgadas.
(El 11 subió un poco volviendo a bajar el 12).
16 de enero: el río había bajado 3 pies 3 pulgadas.
1º de febrero: el río había bajado 4 pies 8 pulgadas.
5 de febrero: el río había bajado 5 pies.

Luego cerca de la media noche principió a subir rápidamente, y siguió subiendo hasta el 15 de febrero, habiendo llegado a un pie de diferencia con el ascenso anterior. Luego bajó tan rápidamente que el 25 había llegado a un pie más abajo del descenso anterior. **Este fué el punto más bajo que alcanzó el río durante la estación,** y fué tan poco el descenso en comparación con otros años que los indios decían haber pasado el verano sin una **vasante** (reflujo) propiamente dicha. En otros años se decía que el río se había vaciado tanto que rocas dispersas podían divisarse por todo el camino hasta Sao Jeronymo. Este año apareció un grupo de rocas solamente hacia el centro y una **praya**

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

en el lado opuesto. El ascenso varía también mucho y no podría asegurar el nivel a que llega generalmente. Me mostraron una línea que resultaba superior con diez pies al nivel que acabo de describir; suponiendo que el río había llegado a este nivel en el último ascenso, el reflujo total había sido de 15 pies y medio.

Generalmente, después de que el río principia a bajar, no hay sino una inundación parcial que llama la gente Boia-assú, y que ocurre entre noviembre y diciembre; pero en esta estación, tal como hemos indicado más arriba, hubo tres crecientes parciales, esto es:

del 20 de noviembre al 5 de diciembre;
del 19 de diciembre al 31 de diciembre;
del 5 de febrero al 15 de febrero.

De manera que nadie podría decir a cuál de estas crecientes podría aplicarse la expresión Boia-assú. . . . . .

(Las notas siguientes del Diario y las cartas sobre los rasgos característicos de la vegetación observada en las orillas de los Uaupés será de interés para los botánicos).

Al Sr. George Bentham
San Carlos, Venezuela, 25 de junio de 1853.
. . . . . .

Ud. hallará muchas cosas interesantes en la colección, especialmente en lo que se refiere a Triurideae, Burmanniaceae, y Vorrieae. Espero que Ud. esté contento con las Triurideae que a veces sobrepasan los 4 pies de altura. No sé si alguien haya visto una afinidad entre estas plantas y las higueras. A mí me parece asombrosa, pero no tengo tiempo para especificar las razones en que fundo mi opinión. He hallado por lo menos, cinco especies distintas en los Uaupés. Las Burmanniaceae son más numerosas, pero los individuos, al igual de las Triuriseae, aparecían dispersas en la selva, y yo recogí en varios casos, sólo dos o tres por especie; acaso eran comunes sólo dos especies. Al crecer pueden distinguirse perfectamente, a pesar de su pe-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

queñez, por su color y por las incisiones en su periantio. Al examinarlas se encuentran caracteres buenos en la estructura de las anteras y estigmas, especialmente en las prolongaciones de los últimos, que faltan en varias especies. Las especies de Voyrias de una sola flor parecen infinitas, pero algunas eran escasas.

Mediante anzuelos, cuentas de vidrio, pude alistar una cuadrilla de indiecitos en busca de estas plantas; ellos me sirvieron de gran ayuda, especialmente cuando fuí a la selva y les señalé lo que buscaba. Los indios eran también expertos en hallar hongos, que eran bastante numerosos cerca de Panuré; conseguí tantas especies que me parece vale la pena distribuírlas. Con las flores le adjunto dos paquetes de hongos (y dos o tres especies envueltas separadamente) que le agradecería si las despachara al Sr. Berkeley a quien estoy escribiendo al mismo tiempo que a Ud.

Sufrí cierto desengaño con las Podostemeae, aunque talvez sin razón. Pocas especies crecen juntas en un solo lugar, y el tiempo que viven es tan corto que para una sola persona es imposible recoger muchas especies. Hay muchos **raudalitos** en el Casiquiari, Orinoco y Cunacunuma, y yo espero conseguir un buen número de especies.

Me encontré en Panuré en la mejor época del año para todas las plantas, menos para los helechos, y éstos parecían ser en su mayor parte los mismos que ya había visto en Sao Gabriel. Entre los árboles de la selva y la caatinga hice una magnífica cosecha, y las especies de Vochysiaceae y Caesalpinieae me parecen especialmente interesantes. Ud. tendrá mucho gusto de ver dos especies adicionales de Aptandra, Miers, las primeras recogidas en el gapó, en flor y fruto, y las segundas recogidas en las caapoeras, sólo en fruto. . . . . .

(Una carta dirigida a Sir William Hooker, de la misma fecha, da mayores detalles de su trabajo en el Uaupés, con una relación general sobre los resultados de su expedición que será de mucho interés para los botánicos, y también, yo creo, para todos los que se interesan en Historia Natural y en las dificultades del coleccionista en regiones tan remotas como salvajes).

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

A Sir William Hooker
San Carlos del Río Negro, 27 de junio de 1853.

. . . . . .

Tuve una excursión sumamente interesante por el Uaupés, que duró desde fines de agosto —contando el viaje de Sao Gabriel— hasta principios de marzo de este año. Mi colección contiene un mayor número que cualquier otro precedente de los árboles más altos de la selva, entre los cuales hay varios Vochysiaceae y Caesalpinieae que no han sido descritos todavía. Hay también cosas muy buenas entre las tribus menudas de plantas en flor, tales como las Podostemeae, Triurideae, Burmanniaceae, y las Gentianeae (Voryrieae) deshojadas. Supongo que de toda la colección que llega a 500 especies, cerca de las cuatro quintas partes no han sido descritas absolutamente. Por desgracia, yo me enfermé debido a mi trabajo duro en medio del calor del día; tuve varios ataques de fiebre de los cuales apenas estoy sano.

El trabajo mecánico para disecar plantas es tan grande que no he tenido tiempo para observaciones geográficas o de otra clase, y como el Sr. Wallace me ha precedido en el viaje por el Uaupés, y como sus ocupaciones le dejan tiempo más libre que a mí, casi no he podido atender a otro trabajo fuera del botánico. He determinado la latitud de Panuré o Sao Jeronymo, aldea india al pie mismo de las primeras cataratas —mi campamento principal— en 0 grados, 13 minutos al norte. Mi reloj ha resultado casi inútil para determinar las longitudes, y lamento mucho no haber traído conmigo un telescopio. Verdad que compré un telescopio en la Barra a un fraile franciscano, quien a su vez lo había comprado en Río de Janeiro; me ha resultado de gran utilidad en mis herborizaciones, permitiéndome conocer las flores verdes a la distancia de una milla, y al anclar cerca de la orilla de un río, determinar la forma de las hojas de los árboles adyacentes; pero apenas me descubre los satélites de Júpiter, y no es suficiente para hacer observaciones en ellos con precisión.

. . . . . .

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

CARACTERISTICAS DE LA VEGETACION EN LAS ORILLAS DEL RIO UAUPES HASTA PANURE

(Del Diario)

Las orillas son planas, y como eran casi enteramente de tierra firme, podía dirigir mi canoa hacia la selva virgen. A veces, aquellas llegaban a 15 o 20 sobre el nivel del agua.

Muy poca roca aparecía. En un lugar había una isla redonda convexa y granítica donde el agua corría rápidamente. Aquí conseguí una Podostema. En medio camino había orillas escarpadas, en la orilla derecha del río, constantes de numerosos estratos de aluvión (aparentemente de arcilla y arena). El agua era casi tan negra como la del Río Negro: talvez se debía a su movimiento veloz y a que estaba muy turbia.

Dondequiera que aparece una palmera, se reconoce por la presencia de palmeras Jahuarí; éstas constituyen la masa de la vegetación de algunas islas inundadas en la parte superior, con una franja de Laureáceas bajas e Ingas. Abundaban otras dos Ingas: la una (**I. micradeniae**) perdía ya sus flores cuando en la otra (**I. rutilans,** Spruce) recién brotaban.

La planta más notable por su abundancia y por el delicioso olor de sus flores de color crema es la **Strychnos rondeletioides,** sp. n., que en ciertos lugares colgaba en grupos, de varios pies de ancho, de las copas de los árboles hasta el borde del agua, y especialmente en la noche y en la madrugada perfumaban todo el gapó.

Otro gran adorno de las orillas es un pequeño árbol Apocineo de blancas flores odoríferas, que, según me aseguraron, es el verdadero Mulongo, del cual se hacen corchos, etc. Resultó ser la misma especie que la que recogí cerca de Sao Gabriel (**Hancornia laxa,** A. D. C.).

Campsiandria laurifolia (Legum) había con cierta abundancia, y yo hallé una forma de hojas angostas, talvez una especie distinta (**C. angustifolia**). Nada es más abundante en todo el Río Negro —así como en el Tapajoz hasta

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

donde lo he explorado— que este árbol, que se presenta continuamente como alfombras en los lugares en que el río, al retirarse, deja una playa ancha y arenosa. Los primeros árboles que se encuentran al cruzar una de estas playas cuando el río está bien bajo son estas Campsiandras, dos o tres pequeñas mirtáceas (llamadas Araças), y muchas Chrysobalanáceas pequeñas.

. . . . . Con las semillas grandes y planas de la Campsiandra los indios marinos se divierten lanzándolas al agua, y en el Orinoco, donde dizque son igualmente abundantes, estas semillas, raspadas y tratadas como las raíces de la yuca, dan una gran proporción de almidón casi puro, con el cual se hace el pan cassave. La lingoa geral las llama Cumandú-assú o sea el gran fréjol riñón, siendo la palabra cumandú el nombre general para las semillas de cada especie de judía.

Al ascender las cataratas de Sao Gabriel yo ví —aunque no pude recoger— dos enredaderas muy interesantes, que se presentan con bastante frecuencia. En cambio, en el Uaupés se presentan escasamente. Una es una Apocynea de grandes hojas amarillas brillantes, y la otra es una Menispermea (**Anomospermum Schomburgkii,** Miers), interesante por la estructura de sus flores y por el fuerte olor que despide. Ojalá fuera "odor et preterea nulla".

Dos Clusiaceas eran también muy frecuentes, ambas de flores odoríferas, y pareciéndose mucho, aunque eran distintas. La una más grande tiene flores de cuatro pétalos amarillentos opuestos a los sépalos, y la más pequeña, cinco pétalos de cuatro sépalos, junto a hojas un poco coriáceas.

. . . . . .

Un bonito árbol Caesalpineo parece ser una Tachigalia todavía no descrita, de hojas sedosas y racimos terminales y densos de flores amarillas odoríferas, estando el cáliz teñido externamente de púrpura. El rasgo más notable es que en el ápice del pecíolo hay un saco trigono-fusiforme que está habitado continuamente por una colonia de hormigas que salen de un hueco pequeño abierto en la parte inferior para atacar las manos del botánico curioso.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Un Humirium era muy frecuente, llegando a veces a 40 y más pies, de un diámetro de 4 pies y de desarrollo semejante a la maleza. . . . . .

Las Melastomáceas, actualmente en flor, comprendían sólo dos o tres Tococas y una bonita Memecyclea, de hojas pequeñas y brillantes y flores amarillas odoríferas. Entre las mirtáceas no ví nada que pareciera nuevo, y respecto a las Lauráceas tuve que disuadirme.

Un árbol muy ornamental, una Anonácea (**Xylopia Spruceana,** Bth.) crecía hasta unos 25 pies de alto, y sus ramas pinadas y hojas verde-obscuras, apiñadas y dísticas, le daban una apariencia de cedro. Crece también en el Casiquiari y en la Guayana.

Las caatingas que se encuentran alrededor de las caxoeiras de Jauarité son de la clase más alta. Su vegetación tiene mucha semejanza con la de Panuré, pero es menos rica. Hay un gran árbol Byttneriaceo (Myrodia brevifolia, sp. n.) que yo no he visto en Panuré. En la selva, especialmente cerca de Paapurís, crece un árbol Vochysiaceo, muy elevado, de flores amarillo-pálidas. Otro árbol de la misma familia (**Qualea acuminata,** S., sp. n.), de grandes flores odoríferas es muy frecuente en el gapó. Las orillas del Paapurís son especialmente ricas. . . . . .

PLANTAS QUE LOS INDIOS DEL UAUPES ESTÁN ACOSTUMBRADOS A PLANTAR EN SUS ROÇAS Y CERCA DE SUS CASAS

Frutos comestibles

Cocura:	Pourouma sp.,
Inga-sipó:	**Inga spuria,**
Inga-chichí:	**Inga spruceana,** Bth.,
Inga-pena:	Inga sp.,
Pupunha:	**Guilielma speciosa,**
Umari:	Poraqueiba sp.,
Quiinha:	Capsicum (muchas especies),
Guayaba:	Psidium (dos especies),
Namao:	**Carica Papaya,**
	y otras cuatro.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Raíces comestibles

Uaramá:	Marantaceae,
Uarcá:	"
Paacua-rana:	Urania sp., raíz larga y elástica, y otras cinco.

(El incidente siguiente, muy curioso, que ocurrió en Panuré, forma la conclusión de un largo artículo sobre las experiencias del autor relativamente a culebras venenosas, insectos, etc.; una parte considerable aparece en el capítulo de Spruce sobre su residencia en Tarapoto, donde se desarrollaron los sucesos descritos aquí. Otras partes aparecen en el Diario, especialmente las experiencias sobre mordeduras de culebras y picaduras de hormigas en San Carlos. La anécdota del trompetero y la culebra, con las reflexiones que siguen, sirven de conclusión a este capítulo algo árido).

¿Qué hay en la constitución de ciertos animales, sobre todo aves, que los vuelve casi o totalmente invulnerables a las mordeduras de culebras venenosas? El agamí o trompetero (**Psophia crepitans**) parece ser inmune a la mordedura de culebra. He sido testigo de que el agamí agarra a la culebra de cualquiera parte del cuerpo, de manera que ésta puede agarrarlo a su vez al agamí. Cuando estuve en Panuré, en el río Uaupés, tuvimos un agamí manso que se pegó tanto a mí que me habría seguido a todas partes como un perro, y nunca dejaba pasar la ocasión de matar una culebra cuando tropezaba con ella. Una vez estuve sólo con el agamí en una selva a cuatro millas de la aldea. Permanecí un buen rato en un lugar relativamente desprovisto de bosque, pero abundante en ciertas plantas diminutas (Burmanniaceae) que me interesaban mucho recogerlas. Mientras yo cazaba plantas el agamí cazaba culebras, y ya había agarrado a tres o cuatro que las trajo a mi presencia. Supongo que yo no lo había notado ni elogiado su

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

proeza cuando el agamí, decidido a atraer mi atención, me trajo otra culebra depositándola en mi pie desnudo, mientras yo estaba absorbido en la contemplación de una pequeña Burmannia con mi lente. La culebra había sido apenas herida e inmediatamente se enroscó en mi pierna. Agarrarla y lanzarla a la maleza fué obra de un instante; pero después ya tuve el cuidado de dejar el agamí en casa, cuando me dirigía a la selva. Pero un cazador profesional de culebras no podría hacer nada mejor que llevar consigo un par de agamís. El gobierno brasilero debería fomentar el cuidado de estas aves en grandes cantidades, a fin de reducir la peste de culebras de las cercanías de las ciudades, en lugar de los pocos agamís que se conservan ahora en las casas. No necesitan ningún entrenamiento para la caza de culebras, sino simplemente estimularlas. El agamí podría ser introducido también en la India inglesa con gran resultado. En la India hallaría un clima favorable; el agamí es inofensivo y leal, le gusta la sociedad y la protección del hombre. En efecto, uno no ve la razón por qué no haya sido más utilizado el mangoose nativo con tal objeto, pero creo que el agamí resultaría un mejor cazador de culebras que el mangoose.

Es divertido observar un grupo de gallinas lanzándose contra una culebra, destrozarla y devorarla, y en contraste con esto, el terror que les causa la vista de un escorpión, y especialmente el sonido de espanto que emite cuando quieren advertir a otra que está a punto de picar al escorpión; porque este último, aunque resulte destrozado por el pico de la gallina, se revolverá con su cola escamosa, y le picará a la gallina mortalmente en la cabeza.

Los cerdos son grandes enemigos de las culebras y las devoran ávidamente. Una persona que había tenido rebaños de puercos en las sabanas de Guayaquil, me contaba que sólo los lechones se habían dejado picar por la culebra. Decía que el puerco es un animal de vista aguda y cuando una culebra se dirigía a él, éste se erizaba inmediatamente, de manera que la ponzoña de la culebra no le alcanzaba.

El hombre no es invulnerable a las mordeduras de culebras como el agamí, ni tiene la rapidez de vista y de movimiento que tienen otros animales, en mayor grado todavía que los cerdos y las aves domésticas. Lo único que pue-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

de hacer el hombre cuando cruza una selva es conocer **donde pone sus manos y sus pies.** Esta es la regla que yo me he impuesto mentalmente, pero no siempre he tenido la suficiente rapidez para actuar, y he corrido peligros por mi negligencia.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

CAPITULO XI

SAN CARLOS Y LOS CERROS DEL RIO NEGRO SUPERIOR

(Del 8 de marzo al 27 de noviembre de 1853)

(Este capítulo consta de fragmentos algo detallados de su diario y de cartas a sus amigos de Inglaterra.—Ed.)

Diario

1853.—El 8 de marzo partimos de Panuré y después de un viaje de trece días llegamos a Marabitanas a las nueve de la mañana del 21. Había muy pocas plantas en flor, pero algunas más estaban en fruto; y la vegetación del Río Negro Superior parecía similar a la del Uaupés. Aquí y allá en la selva aparecía un Japurá, con su copa grande y redonda completamente llena de frutos rojos. El agua estaba bastante mezclada con lodo, debido sin duda a que el río se llenaba rápidamente, pero talvez también a que estábamos cerca de la desembocadura del Casiquiari. Aquí, entre el crepúsculo y la salida de la luna, principiamos a ser visitados por un mosquito negro, casi silencioso pero muy virulento; felizmente no había gran número.

MARABITANAS, LA CIUDAD FRONTERIZA DEL BRASIL

En Marabitanas ví un árbol de retama (**Thevetia neriifolia**, Juss.) plantada cerca de la casa del comandante. Es

BIBLIOTECA NACIONAL QUITO

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

una apocínea, muy lechosa, baja y extensa (20 pies de alto); el tronco media cerca de un pie de grueso, con ramas casi desde la base. Carga flores y frutos casi todo el año. Las flores son del mismo tamaño que las de la **campanula latifolia,** de un olor semejante al de la prímula, nacidas conjuntamente cerca del ápice de los retoños, muy fugaces, porque caen pocas horas después de la expansión. Se dice que el árbol es abundante en el río Apuri, pero siempre cerca de las casas. Las drupas trígonas obtusas, de tamaño casi igual al de las cerezas de jardín, son verdosas o amarillentas cuando están maduras. Observé que las aves de corral del comandante picaban los frutos tan pronto como caían, devorando ávidamente la corteza carnosa, y pensando que lo que era alimento para ellas no sería un veneno para mí, comí tres o cuatro de ellas, notando que tenían muy poco sabor —ligeramente dulce— o no sentí ningún mal efecto. Y sin embargo, el jugo lechoso del árbol es un veneno mortal.

Los endocarpos huesosos, del mismo tamaño que las drupas, son perforados y unidos, formando largas cuerdas, por los indios, que los llevan ligados alrededor de sus tobillos, de manera de producir el sonido de una matraca en sus bailes.

En Marabitanas, como en otras partes, veía que las aves espiaban los árboles machos de la papaya y picaban las flores que caían copiosamente, sobre todo por la tarde.

(Mientras estaba en Marabitanas Spruce trazó el bosquejo de dos muchachas indias; son muchachas de la tribu Macú de la cual nos da la siguiente descripción):

"Los Macús son una de las pocas tribus errantes, sin residencia fija, que viven en las selvas del Amazonas y que se encuentran casi en toda la extensión del Río Negro, pero sobre todo al occidente de éste. Dos muchachas Macú tomadas durante una incursión en la desembocadura del Içanna, habían sido compradas por el comandante de Marabitanas cuando visité a éste en 1853. Los pocos hombres que yo había visto de esta nación eran ejemplares tan miserables de la humanidad que yo me sorprendí mucho al ver en la muchacha una de las mejores caras; y a pesar de su piel morena, creo que debía tener alguna sangre blanca en sus venas. Las pobres criaturas estaban consternadas, cosa muy natural en cautivas, y no podían conversar con

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

nadie, porque no sabían ni portugués ni lingoa geral; pero con la ayuda de signos obtuve una buena cantidad de palabras de su lengua. Por desgracia, se me ha perdido el libro que las conservaba".

Parece que Spruce permaneció en Marabitanas unos doce días (del 20 de marzo al 1° de abril; probablemente para hacer acopio de provisiones o algunas reparaciones en su canoa; pero no hay otro recuerdo de este período en su diario que la nota precedente; tampoco parece que realizó ningún trabajo botánico en los alrededores, una vez que en el registro descriptivo de sus plantas (cuidadosamente reunido en volúmenes) no hay ninguna entrada entre la última del río Uaupés y la primera de San Carlos, sino con un intervalo de más de un mes. Esto nos indica que estuvo enfermo, aunque él no alude a ello.—Ed.)

Durante mi estadía aquí encontré a un joven de Uruana en el Orinoco, donde Humboldt observó que los habitantes comían la tierra; sin embargo, esta persona me asegura no haber visto nunca tal cosa, y que no cree que exista tal costumbre.

Pero en el alto Río Negro, por ejemplo en Marabitanas, los indios comen ocasionalmente la arcilla blanca llamada Tabatinga, que está expuesta en algunos lugares a orillas de los ríos, cuando el agua baja. Amasan la tierra en las manos hasta formar una pequeña pelota que la ponen al fuego hasta que se vuelva roja. Así hacen cuando la tierra es comida sin disolverla antes en el agua. Pero ésta es una práctica ocasional, porque los indios no consideran que la arcilla sea suficiente para sostener la vida.

Los niños del Río Negro son muy aficionados a comer tierra, y muchos mueren por esta causa. Para quitarles este defecto, sus parientes los cuelgan en canastos de los techos, permitiéndoles bajar solamente a la hora de las comidas, etc.

1° de abril (viernes).—Partimos de Marabitanas con dirección a San Carlos. En la tarde del 3 llegamos a la frontera donde hay un destacamento de tres soldados, en la orilla derecha, frente a frente de la Piedra del Cocuí, que se eleva en la llanura, a corta distancia de la orilla izquierda. Su altura es talvez de mil metros. . . . . .

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

6 de abril.—Por la tarde tomé la montaria y pasé a la orilla izquierda del río para visitar algunos sitios en busca de comestibles. Al principio hallé algunos naranjos; llenamos nuestros canastos de esta fruta, que era para mí un gran lujo, porque no existe en el Uaupés. Pero ni aquí ni en otro sitio, no hubo chacho ni aves de corral, ni siquiera un bocado de pescado cocido. Me mandaron a un tercer sitio que estaba dentro de un caño (igarapé). El caño era tan ancho como el Derwent en Kirkham; había un gapó ancho y bajo a cada lado que parecía convertirse en caatinga en la tierra seca. Finalmente descubrimos el sitio, muy bien oculto en la selva, encontrando en la casa una mujer india mayor, con algunos muchachos. Era tan rica que tenía tres patos, dos de los cuales eran los padres de un grupo de patitos que descansaban en un canasto en medio del piso. Inmediatamente principié a negociar el pato suelto que la mujer parecía no tener el menor apuro de venderlo. Con alguna dificultad la induje a poner precio, que ella fijó en la modesta suma de tres dollars. Le ofrecí una vara de una tela fuerte (que aquí vale un dollar). Respondió: "No, si Ud. no da más de una vara me quedaré con mi pato", y al decirlo apretaba el ave contra su pecho. Por fin notó que yo llevaba un pequeño machete en mis manos, y me preguntó si quería dárselo por el pato. El machete no valía más de dos dollars, pero era demasiado por un solo pato.

(Aquí se produce un vacío de más de tres meses en el Diario, pero los principales sucesos son descritos en varias letras que vamos a insertarlas aquí.

En una carta al Sr. Bentham (25 de junio de 1853) Spruce escribe: "Partí de Sao Jeronymo en el río Uaupés, en marzo, y durante más de un mes no hallé literalmente descanso para las plantas de mis pies. Desde el 11 de abril, cuando llegué a San Carlos, hasta la fecha presente, he empleado mi tiempo en buscar materiales para esta existencia miserable. Escribo ahora en las circunstancias más desagradables, y sólo Dios sabe si viviré para terminar esta carta". Estas circunstancias son descritas plenamente en una carta dirigida una semana más tarde a su amigo Teasdale, que refiere la historia como sigue:

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Al Sr. John Teasdale
San Carlos, Venezuela, 1º de julio de 1853.

. . . . . Los únicos extranjeros en San Carlos, fuera de mí, son dos jóvenes portugueses, establecidos aquí algunos años y con familia. Los venezolanos, igual que los brasileros, sienten disgusto de los europeos que se establecen con ellos, conociendo la mejor industria de éstos, y que por consiguiente, se llevan la mejor parte del comercio. Los racionales (blancos) nativos han insinuado en varias ocasiones a los indios que era necesario librarse de los portugueses; pero estos racionales (españoles) no eran populares entre los indios y no podían contar con su piel, en caso de que los indios hubiesen derramado sangre de blancos. Algún tiempo antes de la fiesta de San Juan (24 de junio) circularon confusos rumores de que se había proyectado una masacre general de blancos con tal ocasión, y cuando los portugueses pasaban por las calles los indios gritaron que venía la fiesta y que se saldarían las cuentas antiguas. Muchos decían que los indios se habían sometido ya mucho a los blancos y que ahora era una cosa común en el Orinoco matar a un blanco, arrojando después su cadáver al río, sin que se supiera nada más de éste. Quince días antes de la fiesta partió el comisario para estar lejos del lugar, si ocurría alguna "novidade", y dejó a otro blanco en reemplazo; pero éste desapareció también en la madrugada del 23. Mencionaré también que antes de su partida, el comisario había desplazado a un indio honorable, que había desempeñado el puesto de capitán durante muchos años, nombrando en su lugar a uno de los indios más borrachos y degenerados.

En la mañana del 23 llegó al puerto un buen número de mujeres procedentes de sus cunucos (campos de yuca), trayendo consigo gran cantidad de bureche (ron), que lo habían destilado algunas semanas antes. Los anuncios de la fiesta principiaron con disparos de mosquetes y ejecuciones de carrizos (instrumentos musicales hechos de bambú y empleados en una danza especial que lleva el mismo nombre). Entonces destaparon las damajuanas de bureche. Poco después de la madrugada, vinieron los portugueses a contarme sobre la mala situación en que estábamos, debido a que no sólo nos había abandonado el comisario, sino tam-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

bién su suplente. La ama de llaves de uno de los portugueses es también la hija de uno de los indios principales, y ella había oído por la noche a sus parientes conversando sobre sus planes, de los cuales resultaba cierto que se había resuelto una masacre general de los blancos, sea para la noche próxima, sea para la noche del 24. Yo me encontraba aquí poco tiempo, y no había tenido todavía ninguna riña con uno de mi color; pero estaba acusado de tener piel blanca y de ser un extranjero, y como con mi pequeño stock de mercaderías me consideraban el más rico de San Carlos, se imaginaban dejarme limpio en el día del saqueo de mi casa. Estando así las cosas, me declaré listo a participar en cualquier plan de defensa que hubiera sido aconsejado; y lo mejor que convinimos los tres fué unirnos en una sola casa que estaría fortificada hasta donde lo permitiera nuestra capacidad y defendida con todas las armas que pudiéramos recoger. Yo tenía tres carabinas, una de dos calibres, que me puse a arreglarla enseguida y a cargarla. Por desgracia, pocos días antes, uno de los portugueses había prestado una carabina de dos calibres, y además, había quedado inutilizado un formidable trabuco, dando salvas al Comisario general en su reciente visita. A pesar de todo, teníamos siete armas de fuego, dos espadas y una infinidad de machetes; estábamos también provistos de suficientes municiones. Pasó el día sin que nos molestaran, salvo algunas partidas de indios que venían a pedirnos ron; visitas muy desagradables, porque si todo hombre que está borracho es muy molesto, un indio borracho se vuelve el ser más pesado bajo el sol. No salí de mi casa en todo el día, pero en el Ave María, cuando todos estaban en la iglesia, me dirigí al lugar de la cita, donde encontré a mis compañeros reunidos con sus familias. Terminamos presurosamente nuestros preparativos y nos sentamos en espera de los acontecimientos, estando colocadas nuestras armas al alcance de las manos. Pero, aunque desfilaban partidas de indios borrachos por las calles con tamboriles y carizos, pasaron sin atacarnos. Ud. puede imaginar nuestra ansiedad que todavía debía ser mayor por parte de mis compañeros que de mí, porque ellos estaban rodeados por sus familias temblorosas. Siempre que oíamos acercarse alguna partida de indios borrachos que gritaban, tocaban sus tambores y ocasionalmente disparaban sus mosquetes, sus-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

pendíamos la conversación, agarrábamos las armas y esperábamos cualquiera tentativa de ataque.

A eso de las cuatro de la tarde del día siguiente, aunque todavía quedaba una cantidad considerable de bureche y habían llegado provisiones frescas, todos dejaron de beber. Hacia la puesta del sol no se veía a nadie en las calles y todo parecía muerto. Los portugueses, que habían vivido en San Carlos muchos años, y siempre habían visto pasar la noche de San Juan entre bailes, bebidas y luchas, temieron que este insólito silencio fuera el preludio de un ataque, y que los indios querían estar más sobrios para realizar mejor su ataque. Tenemos razones para creer que tales fueron sus intenciones; una de ellas era que a la mañana siguiente se reanudó la bebida que duró varios días todavía. Cuando cerró la noche observamos que dos hombres subían y bajaban por la calle frente a la casa; eran una especie de exploradores o centinelas, y eran relevados a cortos intervalos durante toda la noche. Pero los indios no se atrevieron a atacarnos. Sabían que habíamos hecho nuestros preparativos bélicos, y calculaban que en el asalto habrían pagado con sus vidas muchos de los asaltantes. Era lógico que no había duda respecto a su éxito final, porque ellos eran ciento cincuenta contra tres. Mi firme resolución, en caso de ataque, era no caer vivo en sus manos y vender cara mi vida.

Al otro día los indios se trasladaron con su bureche al otro lado del río, donde siguieron divertiéndose hasta que su provisión del líquido precioso se había agotado. Supimos también que su pólvora se había agotado en las salvas, y así quedamos libres de recelos para el presente. . . . . .

(Mientras se desarrollaban los sucesos que acabamos de referir, Spruce escribió una carta muy larga a Sir William Hooker, en la cual, entre otras cosas, hacía una relación completa de muchas investigaciones realizadas entre los mercaderes e indios respecto a las fuentes del Orinoco y las montañas en que éste nace, con el objeto de alcanzar estas montañas, a ser posible, que hasta entonces no habían sido visitadas ni a ellas se había acercado ningún europeo. Estas investigaciones pueden ser de gran valor para cualquier viajero futuro que quisiere hacer este viaje, y también serán útiles a los geógrafos para completar lo que Spruce pudo hacer en sus exploraciones por esta región casi incóg-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

nita. Por estas razones, me parece conveniente reproducir aquí la carta; pero como ella es de interés casi exclusivo para los geógrafos la daremos en tipo pequeño).

A Sir William Hooker

San Carlos, 27 de junio de 1853.

Todos los días marco el máximo y el mínimo del barómetro, y es interesante observar la regularidad con que se presentan las mareas atmosféricas en la línea equinoccial, sin sufrir aparentemente casi ninguna influencia del tiempo. Casi en el espacio de dos años, sólo dos veces ha sucedido que el mínimo se atrasara considerablemente de su hora ordinaria, que es de 3 a 4, mientras el máximo se presenta de 9 a 10.

Desde el tiempo que estuve en el Río Negro he hecho investigaciones respecto a la posición y posibilidades de llegar al nacimiento del Orinoco, sin esperar, sin embargo, de mi parte, llegar a resolver este importante problema. Inesperadamente se pusieron a mi alcance los medios de conseguirlo. Hace poco nos visitó en San Carlos el comisario general de Río Negro, don Gregorio Díaz, que reside en San Fernando de Atabapo; y al manifestarle cuánto me gustaría llegar hasta la corriente principal del Orinoco, él aceptó ardientemente el proyecto, diciendo que esto era lo que había ansiado hacer en toda su vida, y que si yo le prometía acompañarlo, él reclutaría y armaría bien a los hombres necesarios para emprender la expedición a principios de 1854. Parece que todos los blancos del cantón quieren unirse a nosotros, poseídos por la idea de que en el Orinoco había alguna Jauja. Don Gregorio está ahora recorriendo su jurisdicción, habiendo venido a San Carlos por el Atabapo y Guayana, y regresando por el Casiquiari y Orinoco. Se propone ascender el Esmeralda hasta la desembocadura del Manacá, y viajar por tres días en este río, donde hay un pueblo establecido unos pocos años hace. Se compromete a hacer todas las investigaciones para conocer la mejor ruta que nos lleve al nacimiento del Orinoco, y las facilidades o dificultades que podemos encontrar. Recibí noticias de él hace pocos días, de medio camino del Casiquia-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

ri; y me promete escribir otra vez de la Esmeralda, si hay alguna oportunidad.

Respecto a las maneras de llegar al nacimiento del Orinoco, fuera de seguir el curso del río, hay varios otros. Cuando estuve en la Barra, parecía ser el río Padaurí el camino más directo. La desembocadura de este río parece estar un poco al este del meridiano 64. Este río grande tiene su origen en la Serra de Tapiíra-pecú o Lengua de Buey, y se cree que el Orinoco nace en los declives noroeste de la misma Serra. Las personas que han subido el Padauirí, en busca de zarzaparrilla, me aseguran haber encontrado indios del origen del Orinoco. Pero el río Padauirí da disentería y paludismo a todo el que entra, y aquí fué donde mi compatriota, el Sr. Bradley, adquirió la enfermedad que le fué fatal, mientras cortaba piassaba con una partida de indios. El Marania es el siguiente gran río que entra al Río Negro por el mismo lado, pero se asegura que su curso es mucho más corto que el del Padauirí. El río Cauaborís, que entra al Río Negro en el meridiano 66, probablemente se extiende cerca del Orinoco. En su parte más baja describe una curva grande hacia el oeste, casi paralela a la del Río Negro, y me aseguraron indios de Sao Gabriel que no corría mucho al oriente de dicho lugar. Desde Marabitanas, la ciudad brasilera fronteriza, podía ver distintamente, aunque a larga distancia, la serranía llamada Pira-pukú o sea el Pescado largo, cuyas faldas están bañadas por el Cauaborís. Esta sierra parece correr al occidente, con una ligera desviación al norte, y la porción que se divisa desde Marabitanas se extiende en un ángulo de 90 grados (del Este casi al Norte); su prolongación al occidente se oculta de la vista por la selva del lado opuesto al río. Con mi telescopio pude distinguir laderas escarpadas, desprovistas de selva, pero en ninguna parte pude distinguir los árboles, pudiendo reconocerse la parte revestida de selva sólo por su color. Supongo que en su parte más alta, un pico abrupto truncado en medio camino, podía ser de cerca de 4.000 pies de altura. Los que han subido por el río Cauaborís lo describen como muy pintoresco y que tiene una vegetación peculiar. Ciertas plantas curiosas, semejantes a las palmeras y helechos, por la descripción hecha, sólo podían ser Cycades. Sentí mucho gozo al encontrar una Cycas en el Uaupés, aunque no mostraba señales de florecimiento: es

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

la única especie de su tribu que he visto en Sud América.

El río Cauaboris es fácilmente accesible desde San Carlos, siguiendo el curso del Pacimoni, afluente del Casiquiari, y por su parte sur el Bariá, que tiene un corto paso al Cauaboris; pero nada importante puede observarse por aquí y tengo razón para creer que el Cauaboris no llega al cerro de Tapiira-pecú.

Una ruta más verosímil para nosotros es el Siapa, el más largo afluente del Casiquiari, llamado en su parte superior el río Castanha, y que tiene seguramente su origen en el cerro antes mencionado. La única objeción a ello es que se debe pasar varias cataratas, pero éstas pueden evitarse haciendo un rodeo por la desembocadura superior del Casiquiari y subiendo por el Manaca, de donde hay un corto paso al Castanha.

Hemos discutido ésta y la otra ruta, sobre todo para evitar a los Guaharibos hostiles, con tanta mayor razón que estos indios se cree que no se extienden hasta el nacimiento del Orinoco; pero se sabe que viven ahí tribus con las cuales se han establecido relaciones amistosas por el Castanha y Padauirí. Por lo demás pienso que nos aventuramos a sostener una batalla con los Guaharibos, y no dudo que cincuenta hombres bien armados podrán abrirse paso.

Poco después de la separación de Venezuela de la madre patria y mientras había todavía una policía armada en el Cantón del Río Negro —ahora no hay ninguna— el comandante de San Fernando fué mandado con un contingente de hombres bien armados para entablar relaciones amistosas con los Guaharibos. Llegó al raudal de los Guaharibos con su pequeña flota de cincuenta piraguas, y como el río estaba lleno habrían pasado todas; pero no se consideró necesario. Sólo atracó su canoa y las restantes esperaron su regreso. Un poco más arriba encontraron un gran campamento de indios Guaharibos, por quienes fueron recibidos amigablemente, en recompensa de lo cual atacaron a los indios por la noche, mataron a todos los hombres que pudieron y se llevaron cautivos a los niños. Uno de los cautivos está todavía viviendo cerca de la desembocadura superior del Casiquiari, y yo espero verlo y conversar con él. Un tratamiento de esta clase fué tal vez la causa de la hostilidad de todos los indios Guaharibos hacia los blancos. Lo mismo parece haber sido practicado en

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

otro tiempo cerca de las aguas principales de todos estos ríos. En el Río Negro, donde los portugueses tenían en otro tiempo grandes **fazendas reaes** (haciendas reales), donde se cultivaba gran cantidad de café, índigo, etc.; era ya una costumbre de tiempo en tiempo reclutar los brazos necesarios para la agricultura, mandando hombres armados por los varios ríos que desembocan en el Río Negro y Yapurá, a fin de hacer pegas (incursiones) entre los habitantes. Las haciendas reales han desaparecido y el gobierno brasilero ha promulgado edictos contra el ataque a los nativos para reducirlos a la esclavitud. Pero todavía existe la práctica. Hablo de esto con seguridad, porque desde el momento que llegué al Río Negro, dos expediciones análogas han sido enviadas a un afluente del Uaupés llamado río Paapuris, para hacer pegas entre los indios Carapanás.... También he visto y conversado con dos niñas robadas a los carapanás en una de estas expediciones.

. . . . . .

Volvamos a hablar del Orinoco. En San Carlos he encontrado a varias personas que han ido hasta el Raudal de los Guaharibos. El más inteligente de todos, y talvez la persona que mejor conoce la región comprendida entre el Casiquiari y el nacimiento del Orinoco, es un anciano caballero llamado don Diego Pina, residente en Solano (un poco más adentro del Casiquiari) ahora; pero cuando Schomburgk pasó por aquí, residía en San Carlos en calidad de comisario. Por desgracia está ya bastante ciego, y no puede señalar nada en los mapas; pero su memoria parece perfecta para los lugares y las distancias. Según su opinión, se tarda para llegar al Raudal desde la Esmeralda, viajando tal como los mercaderes están acostumbrados a hacer aquí; esto es, deteniéndose en todos los caños, donde los indios suelen tener sus viviendas. El Orinoco, encima del Raudal, es todavía un gran río, que en lo más cerrado de la estación lluviosa puede ser surcado por piraguas (1) de tamaño considerable. El cree que el origen

(1) La piragua venezolana es semejante al igaraté brasilero; tiene como base, un tronco bien cavado de árbol, sobre la cual se aseguran tres o más tablas a cada lado.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

del Orinoco está más al oriente de lo que supone Humboldt en sus **Aspects of Nature;** y parece ya cosa segura que está bien al oriente del origen del Río Branco, o en otras palabras, que el sistema del río Branco **cubre parcialmente** (si se puede expresar así) el del Orinoco: una circunstancia que existe en otros sistemas fluviales.

Don Diego es talvez el único blanco que vive ahora en el cantón del Río Negro, quien recuerda la estadía de Humboldt en Venezuela. Recogía aceite de tortuga en el Orinoco, en una playa cercana a la desembocadura del Apuré, cuando este distinguido viajero pasó con dirección a las cataratas. Hace dos o tres años murió una persona en San Fernando; ésta había visto a Humboldt y Bonpland en Esmeralda; recordaba la dificultad que habían tenido para recoger las flores de la Juvaa (**Bertholletia excelsa**), por la cual ofrecían una onza de oro. Cuando el fruto de este árbol están en sazón, los Guaharibos bajan mucho más allá del Raudal para recogerlo; y en el mismo tiempo, los indios del Casiquiari, en partidas no mayores de cinco o seis, están en acecho para raptar a cuantos indios puedan, convirtiéndolos en esclavos para el cultivo de sus cunúcos. Muchos indios del Casiquiari muestran las heridas producidas por las lanzas de los Guaharibos en estas expediciones.

Indicaré que don Gregorio Díaz ha viajado también mucho en los ríos que se encuentran al oriente del Casiquiari, y en sus viajes por la corriente principal del Siapa, debió acercarse mucho al nacimiento del Orinoco.

He estado dos veces en la confluencia del Guainia y el Casiquiari. El agua de este último no es muy blanca, lo cual se explica porque en su curso recibe del Orinoco dos ríos grandes de agua negra, el Pacimoni y Siapa. El Guainia y el Casiquiari parecen ser aproximadamente del mismo volumen, pero ni el uno ni el otro pueden compararse con el Uaupés. Anotaré que el nombre Guainia no se extiende más abajo de la desembocadura del Casiquiari; la confluencia de estos dos constituye el Río Negro. "Quiare" es el nombre antiguo del Río Negro (1), y Casiquiari tiene probablemente alguna rela-

(1) Véase Baena: "Ensaio Corografico sobre a provincia do Pará", pág. 530.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

ción con este hecho; pero yo no estoy preparado para saberlo. **Posiblemente** el prefijo "casi" es puro español (lat. "quasi"); porque aquí el Río Negro está considerado como la continuación del Casiquiari ("como si fuera el Quiare"), y nó del Guainia.

Estoy preparando una canoa para subir el Casiquiari y, de ser posible, explorar las montañas que se encuentran detrás del Duida de Esmeralda; para lo cual la ruta preferible parece ser entrar al río Cunucunúma, cuya desembocadura está a medio día de viaje del Orinoco, más abajo del Casiquiari. Se dice que la cumbre del Duida es inaccesible a causa de las murallas perpendiculares de roca que se elevan a cada lado. Sin embargo, todo el mundo cree saber perfectamente que hay un lago circular en la cumbre misma, habitado por una gran tortuga, el "genio" de la montaña. Dependerá de las noticias que reciba de don Gregorio, cuando éste llegue a San Fernando, saber si iré directamente del Cunucunúma al origen del Orinoco, o si antes regresaré a San Carlos.

La satisfacción que siento al encontrarme bien **en terra Humboldtiana** ha disminuído notablemente por ciertas circunstancias adversas, siendo una de ellas, la gran dificultad para conseguir víveres, sobre todo, cuando el río principia a subir. Nos sentimos muy bien en San Carlos cuando podemos comer una vez al día. Antiguamente, cuando había misiones en la mayoría de los pueblos del Orinoco y Río Negro, los viajeros podían proveerse; pero hace veinte años más o menos, no ha habido un solo padre residente en el cantón del Río Negro, y apenas uno en el Orinoco, lejos de Angostura. Un país sin curas, abogados, médicos, policía y soldados no es tan feliz como Rousseau lo creía; y el país en que ahora me encuentro ha decaído gradualmente desde su separación de España, tiempo en que (o tal vez un poco más tarde) los habitantes se desprendieron de estos funcionarios en la forma más inescrupulosa.....

(Reproduciré ahora cronológicamente la relación que hace el Diario de las principales excursiones que hizo Spruce de San Carlos antes de emprender viaje por el Casiquiari y el Orinoco al Esmeralda, y por sus más importantes tributarios, el Cunucunúma y el Pacimoni. Se verá, por una nota que aparece al fin del capítulo siguiente, que un

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

viajero francés llegó al origen del Orinoco en 1877; pero nada se ha conseguido con ello sino saber que es accesible).

ASCENSION A LA PIEDRA DE COCUI

19 de julio de 1853.—Partí a las 6 de la mañana del segundo sitio brasilero, en la orilla izquierda del Río Negro, más abajo de un igarapé blanquizco. Tardamos dos horas para llegar a la desembocadura del igarapé estrecho que conduce a la serra. Nos fué muy difícil empujar la canoa por el igarapé debido a que estaba enmarañado con ramas de árboles. Dos horas más tarde, recogiendo plantas por el camino, llegamos a la falda de la serra. La vegetación se parecía mucho a la que hay alrededor de la serra de Sao Gabriel: los mismos helechos comunes, y en grandes bloques dispersos por la falda de la serra, crecía la misma Selaginella delicada.....

Gran parte de la selva está compuesta de caatinga elevada. El cerro de Cocuí no es menos de 1.000 pies de alto respecto al río. El lado que mira al río está desprovisto de vegetación casi hasta el ápice; la roca cuelga casi de su base y está desprovista de surcos o fisuras. En la parte cóncava está salpicada de blanco, amarillo y rosado; talvez debido a la descomposición de su superficie; pero también parece haber una gran proporción de mica en el granito. Como corre poca agua, esta parte no está revestida, como el resto de la roca, de la misma Conferva negruzca que cubre casi todo el granito de la región.

En la cumbre está revestida de selva y dos rocas peladas se yerguen como pezones; éstas parecen ser los ápices de las dos partes en que la montaña está dividida cuando se la contempla un poco más arriba del río. Yendo un poco más arriba, el mismo pico a mano izquierda se divide, y toda la montaña presenta la forma de una pirámide truncada con un ápice de tres dientes.

En las faldas es imponente el espectáculo de la inmensa masa colgante. Es un gran panorama cuando al mirar hacia la llanura, el río naciente aparece saliendo de las rocas, entre las cuales la superior, que cubre a las restantes, es un inmenso paralelepípedo más o menos igual al Ro-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

yal Exchange en tamaño; la montaña rugosa se eleva detrás de una faja delgada de selva, cerrando el cuadro.

Bordeamos la falda de la montaña hasta llegar al lado opuesto donde la roca se hunde hasta la llanura por ondulaciones graduales. La selva ha dejado atrás a la roca hasta cerca de un tercio de la altura total de la montaña, y la roca presenta aspecto singular, estando revestida de raíces de árboles que se adhieren estrechamente a la superficie y se extienden en líneas casi paralelas en una extensión casi interminable. Su dirección es la de los aluviones que bajan de la parte superior de la montaña con todas las lluvias copiosas, y cuya tendencia es lavarlas; este efecto se evita porque las raíces presentan la menor superficie posible al avance del aluvión. Cuando llegamos al margen superior de la vegetación, donde la inclinación de la roca es por lo menos de 45 grados, notamos que la planta que por su resistencia a la inundación ayuda a sostener a los otros que están debajo de ella es una Bromeliácea, de hojas algo parecidas a las del pino, pero menos rígidas; y sus tallos muertos de 6 pies de alto. Debajo de ésta hay alfombras de una orchis (**Sobralia dichotoma**), cuyos tallos hojosos y disticos se elevan a 5 o 6 pies y llevan en el ápice unas pocas flores grandes, hermosas y aromáticas, cuyas partes son blancas, menos el borde que es amarillo con franjas del color del bermellón. Junto a las raíces de estas orchis estaban los hacecillos de un musgo, Calymperes, en fruto, aparentemente la misma especie que es frecuente en la selva arenosa del Alto Río Negro. Las únicas plantas herbáceas que había aquí, fuera de éstas, eran una Cyperacea (Scleria sp.), una Scrophulacea de flores rojas, del tamaño de las del **Antirrhinum majus**, una Utricularia de flores verduzcas en un lugar donde el agua goteaba constantemente, y una Dioscorea delgada. Enlazándose con esta última sobre las orchys y las Bromeliáceas, había una Echites suffruticose notable por sus brácteas blancas salpicadas de rosa. La vegetación arbórea comprende una hiedra, una Cordia (**C. graveolens**) de hojas aromáticas, una melastoma de grandes flores blancas, y un arbusto Malpighaceo de racimos compuestos erectos y flores amarillas. La misma especie crece en grandes sotos en la desembocadura del Guainia, y a cierta distancia tiene gran semejanza la escoba común; y algunas otras que, no es-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

tando en flor ni en fruto, yo no podría señalar con seguridad su género u orden. Ninguna de éstas sobrepasaba los 12 pies de alto, y formaban una banda de unas veinte o treinta yardas de ancho, bordeando una selva más elevada, aunque siempre inferior en comparación con la de la llanura.

Encima de ésta hay una gran extensión de roca pelada, muy seca fuera de dos o tres lugares donde el agua gotea por surcos estrechos. A primera vista parece imposible subir por ella, pero al hacer la prueba noté que las asperezas de la superficie bastaban para impedir que mis pies descalzos resbalaran. Trepé hasta donde pude tener una vista clara de la región, porque el descenso es peligroso y sólo puede hacerse apoyándose con pies y manos y con la cara dirigida al cielo. Pero mis indios, ágiles como monos, subieron hasta la zona siguiente de vegetación, a medio camino de la montaña, trayéndome una cantidad de orchis mencionadas más arriba. También me trajeron otras dos especies del mismo orden, una de grandes y delicadas hojas rojas, ya marchitas por el calor; la otra era un Epidendrum, de pequeñas flores rosadas y hojas redondas, tan carnosas como las de un Mesembryanthemum. Me dijeron que se podía subir todavía más por la montaña, aunque la roca era escarpada, pero debía hacerse muy temprano, antes de que el rocío se secara; porque el calor volvía resbaladiza a la roca, además de tostar los pies.

Desde el punto que alcancé, donde un hoyuelo de la roca me permitió sentarme, contemplé una cadena de montañas llamadas Pira-pukú, que se extienden de S. S. E. al E., y su prolongación está oculta por la selva en la falda del Cocuí. . . . . .

Sin embargo, el cuadro más sorprende era la montaña a mi espalda, y cuando yo dirigí mis miradas hacia esa parte, me pareció el objeto más digno del pincel de un pintor, que yo viera en toda América del Sur. Es imposible dar en palabras todo el mérito que tenía el panorama. Los dos picos se elevaban con toda claridad; el de la derecha (Este) era ligeramente más alto que el otro; de la forma de un pan de azúcar, exento de vegetación, salvo en la cumbre, pareciéndome imposible ascender. El pico de la derecha era más ancho, lleva una buena porción de selva, entre la cual me pareció distinguir dos palmeras, probablemente Inajás,

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

pues mis indios hallaron una palmera Inajá que crecía en el punto máximo que alcanzaron. Yo mismo había visto antes esta palmera al dominar grandes alturas.

EFECTOS DE LAS PICADURAS DE LAS HORMIGAS

(Diario)

15 de agosto de 1853.—Ayer tuve el placer de experimentar por primera vez el agujón de la gran hormiga negra llamada tucandera en Lingoa geral. . . . . .

Después del desayuno había ido a herborizar en una caapoera al norte de San Carlos, donde había una buena cantidad de troncos caídos. Me incliné para cortar un hacecillo de musgo (Fissidens) de un tronco, y observé que al hacerlo descubría un gran hueco en la madera podrida; pero cuando me volví para depositar el musgo en el vasculum, no ví que un grupo de hormigas furiosas brotaban del agujero que yo había hecho. Me dí cuenta por una picadura que recibí en la cadera, que me pareció fué causada por una culebra, hasta que al saltar de mi sitio ví que mis pies y piernas estaban cubiertas de la temible tucandera. No había otro recurso que la huída y así lo hice rápidamente entre las ramas entrecruzadas; finalmente conseguí desprenderme de las hormigas, no sin antes haber sido picado horriblemente en los pies; pues en ese momento sólo llevaba zapatillas sin tacos, y éstas se me cayeron en la lucha. No estaba sino a cinco minutos de la casa (regresaba cuando me pasó lo que relato); quise caminar rápidamente pero no pude. Me parecía agonizar y poco me faltaba para tirarme al suelo y revolcarme, tal como había visto a los indios cuando han sido picados por esta hormiga. En mi camino tenía que cruzar una faja de arena calcinante y vadear una laguna, seca en parte y no más de dos pies de profundidad. Todo esto aumentó mi tortura; sin embargo a mí me parecía que el contacto con el agua habría aliviado el dolor.

Cuando llegué a casa, busqué inmediatamente sal. Pero no había. Una india, mi cocinera, sin que yo le

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

dijese nada, me lió bien en cada tobillo. Después de frotarme algún tiempo con la sal sin sentir alivio, le dije que me frotara con aceite y luego con aceite mezclado con sal. Ninguno de éstos parecía tener efecto; cuando se calentaba el aceite me aliviaba un poco, muy poco; y las heridas que recibieron menos frotaciones dejaban de dolerme más pronto. Una que no había sido tocada fué la primera en curarse.

Eran las dos de la tarde cuando me picaron las hormigas y hasta las 5 no sentía ningún alivio. Durante todo este tiempo eran mis sufrimientos indescriptibles. Puedo comparar el dolor al de cien mil alfilerazos reunidos. Pies y manos me temblaban como si tuviera la parálisis, y por algún tiempo sudaba de dolor. Con mucha dificultad pude contener un fuerte deseo de vomitar. A las 4 tomé una dosis de láudano, y creo que esto hizo más que cualquiera otra cosa para amortiguar el dolor. Me habían picado en los dos dedos grandes y en las plantas de los pies, pero las picaduras que me hacían sufrir más eran cuatro localizadas entre las venas delgadas debajo del tobillo. Cuando el dolor de las otras había pasado, éstas seguían atormentándome, y los dolores se extendían hasta la parte delantera del pie y hacia la pierna, a pesar de las vendas.

Cuando el dolor era ya un poco tolerable, volvió con gran fuerza en dos ocasiones, a las 9 y media de la noche; saltaba de la hamaca con el pie izquierdo, y cada vez me duraba el dolor una hora. Cerca de la madrugada me quedé dormido, y cuando me desperté ya no sentía molestias fuera de cierto atontamiento en los pies, pero la inflamación siguió durante treinta horas. Es curioso que por la parte exterior nada era visible fuera de la huella que dejara una aguja ordinaria. Posiblemente se evitó la hinchazón por la aplicación de aceite y sal, porque yo he oído contar casos en que la hinchazón era considerable. Pero la frotación de los ingredientes servía para aumentar el dolor en el mismo momento y después.

Mi vasculum y una zapatilla quedaron en el campo de batalla. Para recuperar el primero, que para mí era un artículo inapreciable, me aventuré a visitar el lugar al día siguiente, y caminando cautamente conseguí retirar con una vara de punta de gancho, tanto el zapato como el vasculum, sin molestar a una sola tucandera.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Este encuentro me resultó peor que cualquier otro desde mi llegada a Sud América. Muchas veces me habían picado las hormigas y avispas pero sin consecuencias tan graves. Una vez en San Gabriel, en mi visita a las cataratas de Camanaos, me dirigía a un pequeño campo; una rama se me interponía en el camino, yo la corté con mi machete, sin notar que un nido de avispas estaba colgado de ella; pero mi ignorancia no duró mucho tiempo, porque una nube de insectos me atacó furiosamente de pies a cabeza. Eché a correr, sacudiéndome de las avispas; mi sombrero voló y un buen número de las mismas se quedó con él; pero algunas me siguieron, se enredaron en mi pelo, y me picaron en la cabeza y cuello. Cuando estuve libre de ellas me senté en el suelo, porque me sentía atontado y mareado; me parecía que la cabeza iba a estallar, porque sólo en la cabeza y cara tenía no menos de veinte picaduras. Principió a llover, y yo expuse mi cabeza y cuello a la lluvia, lo cual me produjo gran alivio. Después de un rato pude reanudar mi marcha, aunque todavía con gran dolor; me abrí paso por otro lugar para evitar el nido de las avispas. El dolor disminuyó gradualmente, pero no pasó en todo el día. Un indio que venía conmigo, y que se había rezagado un poco, tuvo la suerte de chocar contra el mismo nido, recibiendo las mismas picaduras que yo. . . . . He sido picado dos veces por el escorpión común de casa, pero el dolor no era mayor que el producido por una avispa inglesa. Hay una especie más grande, cuya picadura dicen que es más grave. La picadura de la escolopendra común o cientopies es igual a la del escorpión; pero nunca me ha picado la escolopendra inmensa que se presenta en los montones de madera o entre la basura de las casas abandonadas (1).

. . . . . .

Hasta la fecha actual, agosto de 1853, gracias a Dios me he librado de las picaduras de culebras venenosas, ni he visto a nadie bajo la influencia de la picadura de la cu-

---

(1) Entre las tablas amontonadas de un aserradero en Tomo hallé una escolopendra de 11 pulgadas de largo y una de ancho.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

lebra, aunque muchos han sido picados en la vecindad. La jararaca es muy frecuente en las caapoeras y en los muladares cerca de las casas del Río Négro. En Panuré, en el Uaupés, estuve una tarde poniendo papel seco en mis plantas, y había ya extendido el papel frente a mi casa, cuando acerté a mirar a través de la puerta abierta, ví algo que se parecía a un escarabajo en movimiento entre las hojas de la puerta. Me lancé para agarrarlo, pero antes de hacerlo descubrí que lo que parecía ser un escarabajo era la *cabeza de la culebra, la jararaca venenosa.* Como la mayor parte de las culebras venenosas, es muy tarda en sus movimientos, y yo no tuve ninguna dificultad en matarla con un bastón. Pocos días más tarde, mientras me ocupaba en la misma operación, oí un débil ruido junto a mí, y al levantar la vista ví a un pobre sapo que cruzaba el piso a toda velocidad seguido por una jararaca. Yo salté y la jararaca me miró y retrocedió al forno (campo de yuca) que estaba cerca. Debajo de éste se escondió antes de que yo hallara algo con que matarla.

. . . . . .

(Los casos siguientes de mordedura de culebra que tuvieron desenlace fatal y que Spruce lo oyó contar a los parientes de las víctimas, además de otro caso en que él pudo atestiguar el restablecimiento, le dieron suficiente experiencia para poder salvar la vida de un indio dos años más tarde en el Perú).

11 de octubre de 1853.—Hace dos días un muchacho de unos doce años de edad fué mordido por un crótalo mientras cazaban al peccari con sus padres en la selva que rodea su cunuco, a un día de distancia de San Carlos. Estaba de pies en un lugar casi desprovisto de matas; su madre acababa de separarse cuando parece que la culebra saltó de la espesura, lo picó en la parte posterior de la pierna, debajo de la pantorilla. Lo llevaron a casa a toda prisa, aplicaron pólvora a la herida y le dieron bebida. Le dieron también la corteza raspada de la buta (tonnina) en la cual tienen los indios gran fé (aparentemente sin ninguna razón). A pesar de estas aplicaciones, la herida resultó fatal. La culebra lo había mordido a la una de la tarde y a

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

las tres de la mañana del día siguiente ya era cadáver. Trajeron el cuerpo a la aldea para el entierro. . . . . .

Frotar el jugo de limones en la herida y tomarlo son remedios que gozan de gran reputación contra las mordeduras de culebras en San Carlos. Pero la mayor parte de la gente que recibe mordeduras, muere. Hace poco, un vecino mío, perdió a su hija, una linda muchacha que había sido mordida por la culebra pararaca, y la mujer que prepara mi comida perdió a su padre hace pocos años debido a mordedura de la misma culebra. Cuando estuve en Sao Gabriel, un poco antes de que llegara una joven, hija del piloto de Camamnaos, murió mordida por la jararaca.

Marzo de 1854.—Cuando regresé de mi excursión por el Orinoco y el Casiquiari, encontré que en San Carlos se hallaba establecido un mercader mulato que se había casado con la hija de un negro rico de la Barra; con su fortuna se había embarcado en el comercio de productos por el Río Negro. Tanto él como su mujer eran muy aficionados a la caza, y un día estaban en la selva en busca de caza cuando él fué mordido en el pie por una jararaca. El reptil se preparaba a una segunda mordedura cuando fué muerto por la mujer. Se dirigieron pronto a la casa que estaba cerca, lavaron bien la herida con vinagre; pero sin hallar alivio para el dolor, y comprendiendo que iba a morir, quiso ahogar el dolor y principió a beber buenos tragos de aguardiente. Con tal ardor se dedicó a la bebida que, cuando su mujer vino en busca del comisario y de mí, media hora más tarde, lo encontramos completamente atontado. Observé que la herida había sangrado copiosamente, y con la sangre había salido una parte del veneno, de manera que el temor de un desenlace fatal había disminuído. Durmió un buen rato, y aunque su cuerpo se agitaba convulsivamente de tiempo en tiempo, el pulso principió a ganar en firmeza. Cuando despertó estaba ya fuera de peligro, aunque se quejaba de dolores ocasionales muy fuertes y se imaginaba que moriría inevitablemente; pero una taza de café bien cargado completó la cura y al día siguiente se había normalizado completamente.

(Por este tiempo, habiendo permanecido seis meses en San Carlos y en las cercanías, Spruce recogió en su Diario diversas notas respecto a las numerosas plagas de insectos

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

que abundan en el distrito, estorbando seriamente la comodidad personal y la capacidad de trabajo. Debe notarse que desde su llegada a los distritos de lengua española pertenecientes a Venezuela, y desde entonces, emplea la palabra "mosquito" (como todos los habitantes) para las pequeñas moscas de aguijón, que varían en tamaño desde las que llamamos moscas de arena hasta los tábanos, mientras que para los que nosotros llamamos **mosquitoes,** emplea la palabra "zancudo". Se verá que en esta región del Río Negro el primer grupo es mucho más numeroso y la plaga es mayor que el segundo. Reproduzco aquí estas notas que son interesantes en sí mismas, y porque sirven para dilucidar la que debe llamarse la "plaga" mayor que encontró en el Orinoco).

LAS PLAGAS DE INSECTOS EN EL RIO NEGRO

Desde el momento en que principió a descender el Casiquiari (28 de julio) no han faltado los mosquitos de San Carlos; pero desde la primera creciente parcial, esto es en septiembre, 4, han sido tan abundantes que han impedido toda comodidad. Cuando una persona está en movimiento, los mosquitos no se alojan mucho en ella; pero cuando estoy obligado a permanecer quieto, al escribir o al observar con el microscopio, el tormento es casi insoportable.

Aunque llevo medias y lío mis pantalones más abajo de los tobillos, y a menudo me pongo guantes, los mosquitos hallan siempre lugares vulnerables, y tienen una verdadera tenacidad para picarme el cuello, el pecho y la frente. En mi visita a Solano (2 y 3 de octubre) me sorprendí de no hallar un solo mosquito, y la gente que viene del Casiquiari nos ha contado que los mosquitos son mucho menos abundantes allí que aquí. Se dice que hace muchos años San Carlos estaba tan plagado de mosquitos como cualquiera otra parte del Casiquiari, pero por algún tiempo los mosquitos han sido escasos aquí. Este año parece volver a otras épocas. Alternativas iguales de salud y epidemia parecen ser comunes en los trópicos.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Los mosquitos son aquí de dos clases principales: una de las cuales, el pium, es una pequeña mosca de color obscuro; pica todo el día; rara vez principian a picar antes de las siete de la mañana y cesan poco después de la puesta del sol. Dejan una pequeña pústula llena de sangre, y a las personas que todavía no están acostumbradas a tales picaduras, la picadura les causa una notable inflamación. Los indios suelen exprimirse bien la sangre (extravasada). Hacia la noche es muy común ver a las mujeres que se pasan revista las espaldas y se exprimen la sangre de cada picadura mediante una vara punteada. De esta manera se dice que evitan la ulceración. Rara vez he visto yo haberse producido la ulceración; esto ha pasado sólo cuando el paciente se ha rascado las picaduras, especialmente si la sangre ha estado impura por algún contagio venéreo. La irritación que se produce es grande en las muñecas, tobillos, pies; las medias más delgadas preservan contra las picaduras de los mosquitos, en tanto que los zancudos pueden picar a través de los vestidos de lana gruesa. Y los marinos ingleses de Pará afirman que los zancudos penetran hasta en las botas. Los mosquitos se cruzan por los ojos, la nariz, la boca, estorbando el trabajo sedentario, antes que causando dolor.

Además de este insecto hay otro de un tamaño más o menos igual, y de un color verde claro, que se parece algo a nuestras moscas del bosque. Y todavía puede haber muchas otras especies si se examinan cuidadosamente.

Hay un mosquito más grande, notable por su cabeza grande; de aquí procede su nombre en español: mosquito colorado y en Lingoa Geral, Pium-piraga. Había un buen número de esta clase en Sao Jeronymo y Sao Gabriel, pero son escasos en San Carlos. Chupa una enorme cantidad de sangre, permaneciendo adherido a la piel hasta que su abdomen aumenta al doble o triple de su volumen primitivo, y cayendo entonces impotente al suelo; pero su picadura causa menor irritación que la de los otros.

Todas las moscas pican de la mañana a la noche, cediendo un poco sólo cuando el sol es muy ardiente; se congrega en los lugares umbríos, bajo los árboles y dentro de las casas. En la obscuridad completa cesan en sus ataques; puede además obtenerse un ligero descanso cerrando puertas y ventanas y tapando las rendijas. En el Casiquiari la

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

gente está acostumbrada a poner una especie de estera (llamada carí en Brasil y cacuri en Venezuela) en la entrada durante el día. Consta sólo de tiras de la palmera Gravatana liada con sipó, pero con intersticios suficientes para el paso de una avispa; sin embargo se dice que es suficiente para impedir la entrada de mosquitos y, en cambio, dejar pasar la luz.

A la puesta del sol en algunos días, pero no en todos, hemos sido visitados por una mosca de arena, el maruím del Brasil, ehén de Venezuela, que, aunque aparece como un punto para la vista, y cuando vuela apenas puede distinguirse de un polvillo, causa una herida mucho más dolorosa que las otras. A mí me ha causado una mayor o menor inflamación de la parte afectada.

Al viajar por los ríos de agua blanca o negra, la mayor plaga parece ser durante el día la mutuca (en Venezuela se llama tábano). La especie más común en el Amazonas no parece ser mayor que una mosca común; es de un verde obscuro, con pocas manchas blancas; su proboscis es corta y ancha, de manera que no puede penetrar por el vestido. Pica ferozmente en las partes desnudas del cuerpo, y debido a su abundancia es una plaga. En el Río Negro eran comunes dos o tres especies, todas las cuales se parecen al tábano (creo que éste es el nombre que lleva en Demerara); poseen largos proboscides semejantes a agujas, que son más penetrantes que las del carapaná. Sus heridas producen hinchazón y gran irritación; especialmente cuando son en los empeines y plantas de los pies. Generalmente son poco abundantes en tierra; pero en Sao Jeronymo son muy abundantes; cerca de la media noche solían picar salvajemente, dejándose matar antes que desprenderse si no han chupado sangre hasta llenarse. Hay una especie de cuerpo rojizo, la mutúca-piranga, algo más frecuente en las caatingas: su picadura es muy aguda. Hablando en general, las selvas del Río Negro no están muy atestadas de estas moscas de aguijón. Por los arroyos hay ocasionalmente unos pocos mosquitos y zancudos, y en selvas arenosas, abiertas y bajas, hay en ciertos momentos una buena cantidad de moscas más pequeñas y la matuca-piranga antes mencionada.

En el Amazonas, hasta la Barra, la única plaga es la mutuca. A un día o dos más abajo de la Barra, el pium

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

nos visitaba de cuando en cuando; pero en el Solimoes el pium y la mutuca de día, y el carapaná de noche, apenas dejan descansar al pobre viajero; y mientras más avanza por el río, más penas padece.

(La carta siguiente, escrita unos pocos días antes de partir de San Carlos hacia el Orinoco, ilustra muy bien las penalidades a que está expuesto un viajero en estos países; también hace una buena descripción del bote que Spruce había construído para realizar este viaje) :

Al señor John Teasdale
San Carlos, 20 de noviembre de 1853.

. . . . . No puede ser más de tres meses que escribí a Sir William Hooker para decirle que estaba a punto de partir. Nada había que me detuviera: mi canoa estaba terminada y en dos días podía ser calafateada y lanzada al agua; mis artículos estaban listos para el embarque. Pero aquí no se puede calcular cuando va a partir una persona, o cuando llegará al lugar de su destino. En aquel tiempo estábamos aquí en una especie de interregno. El comisario de San Carlos había sido destituído y nombrada en su lugar una persona que vivía por el Guainia. Este último declinó el honor y pasaron muchas semanas en correspondencia con el comisario general que vive en San Fernando. Viendo que no había nadie que los controlara, los indios se dirigieron a sus cunucos (1), y por lo menos tres semanas estuvo el pueblo desierto. Durante este tiempo podía yo morir de hambre, porque las selvas vecinas a San Carlos no tienen caza, pero felizmente había recibido poco tiempo antes la carne salada de un buey que yo había mandado a conseguir en las cataratas de Mayoures. También de mi parte había traído una considerable cantidad de arroz y yuca. Ud. sabe cómo se adoba la carne en los trópicos: se corta en tiras pequeñas, se la seca al sol poniendo poca sal, y cuando ya está adobada tiene el aspecto de cuero. No sé

(1) Cunuco (sitio en el Brasil) es el nombre que tienen los sembríos de yuca, que están generalmente en las orillas de algún arroyo, muy adentro de la selva.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

si ésta será tan dura cuando hierve, porque nunca la probé; sin embargo, tal como estaba, llegó muy oportunamente para conservarme en vida. Cuando ví que los indios se preparaban a partir me dirigí a los calefateadores —que en este lugar son cinco o seis— pero aunque les ofrecía dos veces el valor del calefateo que están acostumbrados a recibir, se negaron a trabajar, y no tuve manera de retenerlos. Mi barco no había sido construído en un lugar protegido, y después de su construcción, permaneció unas seis semanas secándose al sol, con lo cual se abrieron sus junturas y se agrietó la madera. Mientras estaba en el suelo —porque no tenía soportes— las termitas se habían abierto paso hasta él y habían principiado a roer algunas tablas hechas de madera más suave de lo que debía ser. No descubrí a las termitas sino en el momento de lanzar el bote al agua, causándome un gran trabajo matarlas con agua hirviente, porque eran millares y millares.

Por fin, Dn. Diego Pina, anciano caballero que reside en Solano en el Casiquiari, y talvez es el único racional del Río Negro, que recuerda haber visto a Humboldt, fué nombrado comisario, pero después de trasladarse a San Carlos, tardó dos o tres semanas para conseguir que los indios regresaran al pueblo. Cuando llegaron, cada uno traía su provisión de bureche (la cachaça del Brasil), porque no hay indio que no tenga su barril y su cañaveral. Dos calefateadores se pusieron a trabajar en mi bote, pero como casi siempre se intoxicaban trabajando sólo medio día, tardaron una semana en terminar el calefateo; pero el trabajo estaba tan mal hecho que el día en que lanzamos el bote al agua, se fué a pique. Me había costado tres galones y medio de ron para ponerlo a flote, y medio galón para sacarlo. Luego puse a los calefateadores a tapar los huecos por donde entraba el agua; pero, como patrones y ayudantes estaban intoxicados, el trabajo resultó muy imperfecto, y ahora mismo mi canoa hace mucha más agua de la que debiera; pero confío en que las aguas fangosas del Casiquiari taparán completamente los agujeros.

Esto puede darle a Ud. una ligera idea de lo que es aquí la construcción de barcos, y Ud. puede ya suponer si estaré disgustado. Lo peor de todo es que Ud. no puede saber si el bote durará más de un par de años, porque la madera que sirve para hacer la canoa viene de las orillas

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

inundadas de los ríos. La cortan cuando los ríos están crecidos, de manera que caen al agua y son flotadas a manera de balsas. Por esta razón, pronto se descomponen. Hay muchas maderas excelentes en tierra firme, pero no hay aquí manera de llevarla hasta la orilla de los ríos.

El nombre piragua se da aquí a los barcos construídos en un curiará (nombre de los botes de una sola pieza) como base. Los barcos de mayor tamaño son hechos de tablas desde la quilla y se llaman lanchas. Mi piragua tiene 11 varas (cada vara es igual a 2 pies 9 y un tercio de pulgadas) de largo, un poco menos de tres varas en su parte más ancha y no llega a una vara de profundidad. En la parte posterior la carroza (camarote) ocupa 5 varas; es hecha enteramente de tablas y no está cubierta de hojas de palmera como se acostumbra aquí. El piso está a seis pulgadas más abajo del borde del barco, y el techo, que es casi plano o ligeramente convexo, y tan alto que puedo sentarme cómodamente dentro de la carroza en una silla india de 6 pulgadas de alto. Hay una pequeña ventana cuadrada a cada lado y una en la popa de la carroza que puede ser abierta para admitir el aire necesario, para lo cual se cierran las puertas asegurándolas con un candado. Es muy difícil hacer el techo a prueba de agua (lo he hecho calefatear dos veces y todavía destila agua); después hice coser varias tiras de una fuerte pieza de algodón del tamaño del techo haciéndolas untar con la leche de un árbol llamado Pondari, hasta formar una especie de encerado; lo pegué al techo y parece que está sirviendo bien. Además, tuve una estera grande y a prueba de agua, que sirve para aliviar el calor del sol. En la parte delantera de la piragua están los bancos de los remeros, y me propongo depositar en el mismo lugar mis provisiones, tales como canastos o mapires de yuca, y muchas otras cosas que los indios no están inclinados a robar; el conjunto estará cubierto por dos esteras. En la proa misma hay un gran rollo de cable, muy esencial para arrastrar la piragua por los raudales (cataratas), de las cuales hay varias pequeñas en el Casiquiari. Usamos —como puede suponerlo, remos de varias clases y formas; algunos tienen una hoja redonda y otros son ovales. Mi tripulación va a constar de siete hombres y un grumete. Creo haberle dicho que en este país no puede ejecutarse ningún trabajo sin haber pagado por él de ante-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

mano. Así, la mayoría de estos hombres han recibido ya el pago de todo el viaje que está calculado en tres meses. Los carpinteros indios están casi siempre endeudados con algún racional u otro, y si una persona necesita los servicios de otra, debe pagar antes las deudas que ésta haya tenido, y todavía ella no se pondrá a trabajar antes de haber recibido un adelanto en artículos. Así, por ejemplo, yo tuve que "comprar" un par de carpinteros, y después de que ellos habían terminado mi piragua y hecho algunas cajas, uno de ellos me debía todavía cuarenta dollars. Si no tengo más trabajo para él a mi regreso a San Carlos, procuraré "venderlo". Esto es ya otra cosa, porque nadie tiene dinero aquí; y si yo recibo piassaba y tablas (que es lo único que pueden ofrecerme), debo construír un bote para llevármelo a la Barra y venderlo; pero esto será talvez una especulación peor que perder el dinero. . . . . La primera noticia que yo tuve acerca del cambio de presidente en Venezuela me llegó con el periódico **Times**, vía Amazonas.

(La siguiente es la última nota del Diario antes de partir de San Carlos con dirección al Casiquiari) :

4 de noviembre de 1853.—Esta fué la fiesta de San Carlos de Borromeo, el santo patrón de la iglesia y la aldea.

Durante muchas noches anteriores, la mayoría de los indios pasaron bailando y bebiendo, y cuando llegó la mañana, muchos de ellos estaban inconscientes. Cerca de las ocho de la mañana me llamaron para visitar a un indio llamado Maestro Conde, de quien me dijeron que estaba en agonía. Era el mejor carpintero del lugar, y yo lo había contratado durante dos meses para hacer la carroza de mi canoa, tarea que acababa de cumplirla cuando principiaron las fiestas.

Lo encontré en su hamaca, insensible y mudo; sus ojos y boca estaban completamente cerrados; tenía estertores y apenas había pulso en sus manos; su cara estaba hinchada.

En este estado había pasado toda la noche. Lo había trasladado hasta la puerta para que recibiera más aire, y con la ayuda de dos hombres lo levanté; con gran dificultad conseguí que abriese la boca; le dí sal y agua por cucharaditas. Después le dí aceite dulce y agua caliente, pero no conseguía que los tragara ni que se sofocara.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Frotamos su garganta con una pluma para provocar el vómito, pero parecía no tener fuerza para vaciar su estómago. Aplicamos ropas frías y húmedas a la cabeza, ropa caliente a su cuerpo y piedras más calientes todavía, a sus pies. Con la ayuda de un portugués le puse ventosas detrás del hombro, y después de varias tentativas le extrajimos sangre. Después matamos una gallina y le servimos el caldo a intervalos. Así pasamos varias horas sin haber conseguido que vomitara ni que volviera en sí. Entonces me retiré ordenando que le hicieran los mismos fomentos. A eso de las 4 de la tarde vinieron a comunicarme que después de sufrir un fuerte espasmo y vomitar sangre, había dejado de existir.

Las muertes por intoxicación en la bebida son muy frecuentes en San Carlos y recientemente se presentó el caso de la muerte de dos jóvenes. Conde dejó dos hijos, robustos mozos de diez y seis a diez y ocho años. Poco después de su muerte, contraté al mayor de ellos para que me cortara leña. Cuando le pregunté cuánto quería que le pagara, contestó enseguida: trago; esto es, licor. Le pregunté si tan pronto había olvidado la muerte de su padre y la causa de la muerte. Pero él dijo riendo: "O, el trago no ha matado a nadie; mi padre fué embrujado". Cuando regresé del Casiquiari a fines de febrero, supe que el joven Conde había muerto por exceso en la bebida: murió exactamente de la misma manera que su padre.

(Poco después de partir de San Carlos para el Orinoco, Spruce escribió dos cartas botánicas, al Sr. Bentham y a Sir William Hooker. La primera está dedicada a una descripción general de la vegetación del Alto Río Negro, interceptada por observaciones sobre la cantidad y el carácter de sus colecciones, y sobre varias cuestiones que se refieren a sus exploraciones pasadas y futuras. Así yo creo que ella no sólo será interesante a los botánicos sino a todos los amantes de la Historia natural, en su sentido más lato. La otra carta está dedicada a una relación de localidad bastante rica en musgos y Hepaticae, grupos que eran especialmente interesantes a su corresponsal, y de los cuales hizo Spruce el objeto principal de su vida. Pienso que ésta interesará a todos los que tengan algún conocimiento de estas bellas y pequeñas plantas).

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Al Sr. George Bentham
San Carlos, 23 de noviembre de 1853.

Mis colecciones son muy pobres y dejo una sola caja que debe ser despachada a la Barra en la primera oportunidad. Aunque no hubiese pasado el tiempo en busca de indios perezosos y borrachos para el trabajo, no habría podido hacer mucho en la estación húmeda, cuando muy pocos árboles florecen, ni hay tampoco helechos como en Sao Gabriel para dedicarme al trabajo. Además, la vegetación ribereña está compuesta de plantas que ya han sido recogidas antes, sea en el Alto Río Negro o en el Bajo Uaupés. Pero entre las plantas que yo he recogido hay varias muy interesantes por su estructura anómala. El otro día recogí en el Casiquiari un árbol, talvez afín del Achthocosmus (Ternstromiaceae), pero también próximo a las Humiriaceae, Olacaceae y Ebenaceae. Tengo algunos otros que tienen algo de común con los tres órdenes que acabo de mencionar, pero no pertenecen claramente a ninguno de ellos; un nuevo género de Rhizoboleae afín del Anthodiscus, pero apenas podía combinarse con él; una hermosa serie de Dimorphandras, al parecer todas nuevas; más nueces moscadas y Commianthi; y varias otras que me parecen le serán interesantes, si le llegan en buen estado.

. . . . . .

No he mirado la flor de la **Caraipa paniculata** (murápiranga), pero se parece a una mirtacea por su estructura. En el alto Río Negro y en el Uaupés hay otras mirá-pirangas, aparentemente todas rubiáceas, notables por la madera y sobre todo, por la corteza, que se vuelve roja al ser cortada. Tengo en mi poder algunas varas que encontré el otro día en casa de un indio; cuando se pela la cutícula gris, queda expuesta la corteza interior, del más hermoso color carmesí. De esta corteza se prepara una brillante tintura roja, muy superior a la del anatto y carajurú. Me gustaría que la conocieran en Inglaterra, aunque el arte de la química parece haber revolucionado la tintorería. Recogí dos especies en fruto, en el Uaupés. Me gustaría saber si pertenecen a las Sprucea, aunque talvez son solamente Amaiouas (Cinchonaceae).

. . . . . .

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

En el **Hooker's Journal** hay una carta de D. C. Bolle, en la cual, al hablar de los meses lluviosos en las islas del Cabo Verde, dice: "Aún dentro de la casa, ¿cómo podrían secarse las plantas en un clima donde las ropas, zapatos, muebles, todo se cubre de su mucor apropiado? Bien, esto y mucho peor podría afirmarse del Río Negro en todo el año, y sin embargo, las plantas pueden disecarse. Si yo tuviera posibilidad de construír una casa con todos los requisitos que la ciencia me ha enseñado aquí, no dudo de que podría disecar plantas, tal como han sido disecadas en todas partes del mundo. No quiero decir que el trabajo sería fácil, porque hay que tomar muchas precauciones. Desde el día que partí de Pará no he vivido en una sola casa cuyo techo no dejara filtrar el agua. En la Barra me fastidió mucho una hormiga pequeña, roja y virulenta que se introducía a mis cajas y anidaba en mis ropas y plantas. Al pasar revista a un paquete de plantas disecadas hallaba varios papeles embebidos en ácido fórmico, y algunas plantas en tal estado que yo prefería arrojarlas.

(En una carta escrita de Tarapoto, tres años más tarde, Spruce se refiere otra vez a este tema como sigue):

En San Carlos la humedad excede la que yo había experimentado en Sao Gabriel y en el Uaupés. Si dejo caer un papel al sueló y no lo recojo inmediatamente, al cabo de cinco minutos está tan mojado que no permite ya la escritura. Las muestras disecadas y puestas en una caja se cubren de moho al cabo de un mes; pero si las dejo en la mesa, basta una noche para enmohecerlas. Cualquier artículo de metal o de marfil, que quedara en la mesa durante una noche, se cubriría a la mañana siguiente de moho.

A Sir William Hooker
San Carlos, 17 de septiembre de 1853.

En el ángulo formado por los ríos Negro y Casiquiari he conseguido algunas Hepaticae y musgos que me han interesado mucho. Como conocen muchos mi predilección por estas tribus, talvez le han preguntado si yo hacía algo con ellas y si pensaba distribuír las especies. He evitado aludir a los musgos en mis comunicaciones a Ud., porque eran muy escasas y yo no creía que su número fuera lo suficiente para dedicarme a la distribución.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

En el Alto Río Negro yo he tenido mejor suerte, y pienso que un día u otro yo puedo formar grupos de las hepaticae y musgos que he recogido en cantidad suficiente. El número de musgos es relativamente pequeño, si consideramos el espacio de terreno que hemos pasado, y con cuanta atención los he buscado en los cuatro años de viaje. Supongo que en este tiempo no he recogido más musgos de los que habría recogido en Europa en un mes, y en un espacio de cincuenta millas de diámetro. Y con todo, son interesantes y un buen número de ellos, nuevos. El carácter general de la vegetación criptógama en el Amazonas y en el Rio Negro parece ser la de Demerar y Surinam, pero su semejanza con la del Brasil es muy escasa. Los musgos son en su mayor parte, plurocarpous, y comprenden un gran número de Hypnums diminutos y muchas Hookerias. Una especie bonita del último género, abundante en los maderos de la selva cercana a San Carlos, parece ser la **Hookeria pallescens** que Ud. describió en los **Musei exotici,** entre las muestras recogidas por Humboldt en el Esmeralda. Procuraré observar todas las especies de Humboldt de esta región. Entre los musgos acrocarpous el más común y talvez el más hermoso es el **Octoblepharum albidum,** que crece en todas partes en árboles, tanto en la estación seca como en la lluviosa. El **O. cylindricum** es mucho menos abundante, y lo he visto más en los troncos de las palmeras. Creo tener una o dos especies de este género. Hay muchas Fissidens diminutas cuyo habitat es preferentemente en nidos de termitas, en el suelo o en árboles. Los géneros Macromitrium, Syrrhopodon, Calymperes tienen sus representantes, pero están lejos de ser tan abundantes como yo lo esperaba. Por otra parte, he encontrado varias especies de géneros considerados peculiares de climas más frescos; por ejemplo, una Anacalypta de Santarem, y un Phascum de Sao Gabriel. En el Río Negro un musgo muy común y bonito es el **Leucobryum (Dicranum) Martianum;** crece en maderos húmedos, y tiene el mérito adicional de fructificar copiosamente. Estoy algo desengañado porque desde el día en que posé mis plantas en América, hace más de cuatro años, no he visto una sola vez la **Funaria Hygrometrica,** musgo del cual alguien ha dicho, con más poesía que verdad: "brota en todas partes donde el indio salvaje ha encendido su fuego". He visto centenares de sitios donde los

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

indios amazónicos, salvajes y pacíficos, han encendido sus fuegos; pero las plantas que crecen junto a éstos no son musgos. Algún día podré decirle a Ud. lo que son. Hay un musgo que parece adicto a los troncos chamuscados; se parece a un **Hyonum tamariscinum** en miniatura, y yo lo tomo por un **H. involvens.** El **Ceratodon purpurens** es un compañero casi constante de la **Funaria hygrometrica** de Europa, y tiene la reputación de ser cosmopolita, pero yo nunca la he visto aquí.

Las Hepaticae han sido en todas partes mucho más numerosas que los musgos, y muchas, lo espero, serán nuevas. La mayoría pertenece al género Lejeunia, pero hay varias especies de Omphalanthus, Phragmicoma, Mastigobryum, Plagiochila, Aneura, etc. Una de las hepáticas más comunes del Río Negro es la Sphagnoecetis, muy parecida a nuestra **Jungermannia Sphagni** en su aspecto, pero más pequeña; fructifica copiosamentte a fines de la estación lluviosa. Tengo muchas especies nuevas, afines de las formas europeas comunes; por ejemplo, a la **J. bicuspidata** y a la **trichophylla;** y una serie de especies, que talvez no han sido descritas, intermedias entre las hepáticas hojosas y frondosas.

Muy pocos musgos crecían en las márgenes inundadas de los ríos grandes, aunque son especies que se presentan en todás partes. Es necesario internarse en la selva y buscar los riachuelos rocosos y los troncos de árboles caídos junto a ellos. De aquí que cuando subí por el Río Negro en noviembre de 1851, estando el río bajo, aunque había abundancia de árboles en flor, los musgos de las orillas estaban tan secos que casi parecían inexistentes. Lo contrario pasó cuando vine a San Carlos por el río Uaupés en marzo pasado, cuando los ríos aumentaban su caudal y las lluvias eran frecuentes y violentas. Los troncos de los árboles inundados estaban revestidos en muchos casos de una capa de musgos y hepáticas, pero casi todos los árboles estaban exentos de flores.

Haré todo lo posible para explorar las montañas que están detrás de Esmeralda, pero no espero mucho de ellas. La gran peculiaridad de las montañas que he visitado hasta ahora es que son colinas sin valles, trozos de granito que emergen de la llanura. Todas ellas parecen ser desprovistas de agua, y ésta es la razón por qué parecen deshabita-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

das. Hasta donde yo he preguntado, sé que no hay una sola cabaña indígena en todas las montañas del Río Negro y Orinoco.

Me alegro saber que mis muestras, tanto para el herbario como para el museo, lo han satisfecho a Ud. Es la seguridad de que mis amigos europeos apreciarán mi trabajo la compensación a las fatigas que traen los viajes en estas regiones. No dudo de que un hombre más fuerte que yo podría hacer más, pero estoy seguro de que el hombre más fuerte tendría que perder mucho tiempo entre este pueblo letárgico. El Sr. Wallace podrá informarle mejor. Respecto a mi salud, por la cual pregunta Ud. tan amablemente, le diré que es lo que fué en Inglaterra: se descompone fácilmente, pero (con cierto cuidado) no se afecta seriamente. Estoy tan aclimatado al trópico que me parece que puedo enfermarme al volver a un clima frío.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

CAPITULO XII

EN EL PAIS DE HUMBOLDT: VIAJE POR EL CASIQUIARI AL RIO ESMERALDA EN EL ORINOCO, Y POR LOS RIOS CUNUCUNUMA Y PACIMONI

(Del 27 de noviembre de 1853 al 28 de febrero de 1854)

NOTA DE INTRODUCCION POR EL EDITOR

(El diario sobre esta expedición es extraordinariamente lleno y Spruce mismo lo ha mirado como una de las porciones más interesantes de sus viajes. En primer lugar, se refiere a una gran extensión de territorio ya visitada por otros viajeros botánicos, Humboldt y Bonpland, y en parte, por Schomburgk; y en segundo lugar, porque Spruce ascendió, hasta donde lo permitían las circunstancias, dos ríos que no habían sido visitados antes por ningún viajero europeo, familiarizándose con algunas tribus poco conocidas de indios. Por consiguiente, me ha parecido obligatorio presentar este diario casi en su totalidad, omitiendo sólo algunos detalles del viaje que no tienen importancia especial, al mismo tiempo que retengo todo aquello que sirva para ilustrar las dificultades y peligros de esta región casi desconocida que me parece está casi en las mismas condiciones en que Spruce la halló. He reproducido en su lugar una descripción muy animada de Esmeralda (hecha por Spruce a su amigo Sr. John Teasdale) que complementa la descripción más técnica del diario, y he separado las partes de la carta que son exclusivamente botánicas, imprimiéndolas en tipo pequeño. Al final del diario mismo, re-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

produzco una carta algo larga dirigida a Sir William Hooker, y que contiene una relación legible y conexa de toda la expedición, la cual es útil porque nos descubre las causas que impidieron a Spruce llegar a la meta de su viaje. La parte especialmente botánica de esta carta está también en tipo pequeño. Con excepción de estos pasajes, creo que el conjunto será interesante para todos).'

Diario

El 27 de noviembre de 1853 (domingo) me embarqué con dirección al Casiquiari. Después de grandes dificultades debidas a las borracheras y mala voluntad de los indios, zarpamos a las 10 de la mañana. A las cuatro de la tarde llegué al raudal que se encuentra en la desembocadura del Guainia. La furia de este río había declinado desde la creciente, y sin embargo era muy difícil avanzar más de una **curiara.** Pasamos a la orilla oeste, porque mi piloto era de la opinión de que más fácil era ir a ese lado. Después de dos horas de trabajo mi cable, que era de piassaba de cuatro pulgadas de diámetro, se rompió justamente cuando mi canoa estaba en la mitad de la catarata. Dió tres o cuatro vueltas y se escapó de hacerse pedazos contra la punta saliente de la roca. Se formó en la quilla un hueco por el cual oíamos al agua deslizarse, aunque no había luz suficiente para poder localizar el agujero. Pegamos a la orilla y mis hombres pasaron toda la noche vaciando el agua. No me atreví a dormir un solo momento, y levantaba a los hombres por turno para el desempeño de sus tareas. Por la mañana hallamos la filtración y la cubrimos con arcilla, y al llegar a Solano el 29, la calefateamos toscamente sin brea, y el fango que arrastran las aguas del Casiquiari completaron la impermeabilidad.

Al examinar el cable roto, noté que había sido cortado más de la mitad con algún instrumento cortante; de otra manera no podía romperse tan fácilmente un cable nuevo. Al regreso del viaje, me contaron los indios que lo había hecho así mi piloto Carlos, un pícaro chistoso y alegre, que había pensado nada menos que en la destrucción de mi bote contra las rocas, con lo cual pensaba en librarse de las penalidades de un viaje que le había sido ya pa-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

gado por adelantado. El y sus compañeros se habrían salvado a nado en el momento del hundimiento, porque se arrojan sin miedo a las cataratas más furiosas (1).

Para este viaje llevaba conmigo algunos grandes frascos portugueses (botellas cuadradas de vidrio grueso y negro) para conservar los frutos suculentos en alcohol; y con el mismo objeto había conseguido una damajuana (con capacidad de seis galones, igual a doce frascos) de resecado, esto es, alcohol de caña dos veces destilado. Además llevé dos frascos de boca estrecha para beber. Durante nuestra primera noche insomne, cuando buscábamos la filtración de agua en la canoa, brindé abundante alcohol a mis hombres. El piloto tenía mucha sed y tomó una buena porción de licor quedando "bastante borracho". En las tardes siguientes me pedía más, y dos o tres vasos que le dí le pusieron díscolo e impertinente. Ví entonces que la posesión de este líquido habría sido una fuente de inquietud y que los indios lo tomarían, aunque pusiera en él frutas venenosas. Así pues, en la cuarta noche, me levanté muy quedamente, saqué la damajuana y vertí su contenido en el río. Los hombres dormían en la proa, pero cuando se despertaron alcancé a oír a uno de los hombres decir a su vecino: "¿Qué sería lo que el patrón arrojaba al mar? ¿No oían ustedes, pop, pop, pop? Seguramente no sería bureche". El otro pensaba que debía ser aceite que se había vuelto rancio, pues yo llevaba también dos pequeñas damajuanas de aceite de tortuga para freír pescado y para mi lámpara. No cupo ninguna duda cuando a la hora del desa-

---

(1) En mi viaje siguiente a las cataratas del Orinoco, Carlos desertó de mi tripulación, llevándose consigo a un buen muchacho llamado Antonio, que había sido mucho tiempo mi ayudante por tierra y agua. Este fué el único caso de un indio que huía de mi lado durante toda mi estadía en Sudamérica, lo cual no debía sorprenderme, si se tiene en cuenta que el Alto Río Negro, una de las regiones más hambrientas de todo el mundo, se encontraba entonces en un estado que tocaba la hambruna. Nos encontrábamos en la aldea de Tomo, procurando provisiones para poder seguir al Atabapo en el Orinoco, pero apenas pude cubrir mi subsistencia diaria. Cuando llegué otra vez a San Carlos, Carlos y Antonio se me acercaron arrepentidos, y acusándose mutuamente de haber instigado la deserción; pero ellos honradamente me reintegraron los artículos que les había adelantado para el viaje, con gran asombro de los residentes blancos que decían no haber visto nunca tal cosa de los indios.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

yuno puse la damajuana a gotear. Uno tras otro se acercó furtivamente a oler la damajuana y yo alcancé a oír sus murmullos de horror al saber que había arrojado al río un líquido tan precioso. Pero para mí significaba aliviarme de una gran molestia. Sólo conservé un frasco de alcohol mezclado con dos onzas de ruibarbo en polvo, esperando hacerlo desagradable y aumentar su potencia curativa. Cuando mi cazador, el mejor hombre, se enfermó con calofríos y fiebre, le dí una fuerte dosis de alcohol que lo puso muy bien. El me dijo: "su medicina es muy amarga, pero muy buena". Temía que me pidiese más, y por esto le aseguré que las medicinas fuertes sólo podían tomarse en pequeña dosis, si no querían que se volvieran venenosas; por supuesto, desvanecí la idea de que en ella había alcohol.

En el lecho de granito, cuya mayor parte está ahora seco, tuve la oportunidad de atestiguar las salidas de los murciélagos debajo de las planchas que cubren a la roca. Poco después de la puesta del sol salían en continuos enjambres que duraban dos o tres minutos. De debajo de una sola piedra creo que hayan salido no menos de dos o trescientos. Pero en la tarde del 30 fuí testigo del mismo fenómeno en mucha mayor escala en la roca del Guanari. Acababa de regresar a mi camarote, después de la cena, cuando a mis oídos llegó un largo bramido en la selva en dirección de la roca (la cual estaba invisible por los árboles interpuestos, a pesar de que la distancia no era mayor de doscientos pasos), casi igual al de una tormenta inminente. Ordené a los indios recoger la ropa blanca que se secaba en la tolda, pero ellos rieron y me manifestaron que no era lluvia sino murciélagos que se acercaban, y me señalaron una nube negra que se extendía al otro lado del río y encima de la selva. No me convencía de que aquella era una masa viviente hasta que, mirando atentamente, percibí claramente los aleteos de los animales que salían de la roca para cazar los insectos que constituyen su alimento. Temo calcular el número; posiblemente no bajaba de millón.

Cuando me he sentado de día en una de estas rocas planas y yacentes, mis sentidos han sido afectados por un hálito tibio y muy poco odorífero, y si se aplica el oído al borde de la roca, se puede distinguir un incesante murmu-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

llo y aleteo. He visto a los niños azuzar a los murciélagos con varas largas.

Mi tripulación consistía de nueve hombres: el piloto, siete remeros y un grumete.

El 29, a las ocho de la mañana, llegamos a Solano, un pueblo algo más pequeño que San Carlos, y el único establecimiento antiguo del Casiquiari. Aquí hay un anciano llamado Silvestre Caya Meno, quien recuerda a los jesuítas y pudo haber visto a Humboldt. Es ya bastante sordo, pero su mujer, casi de la misma edad, está en perfecto uso de sus facultades. Ambos hablan español mucho mejor que tantos indios de la generación actual. Don Diego Pina, que reside aquí en su calidad de gobernador, supone que no tengan menos de cien años de edad.

En la tarde del 30 llegamos a la roca de Guanari, que es un Cocuí en menor escala. Creo que se eleva a menos de 300 pies sobre el nivel del río. Consta de una gran masa abrupta y tres o cuatro pequeñas a la derecha, de las cuales dos erectas están a cada lado, y dos están un poco encima del centro, y son llamadas "varón y hembra". Hay también, como en Sao Gabriel, muchos bloques dispersos cerca de la base, bajo la cual se anidan las hordas de murciélagos. Entre estas rocas trepan los Arums en tal cantidad que es apenas posible abrirse paso por sus raíces colgantes. Hay muchas palmeras Paxiuba, pero no hallé nada nuevo.

Permanecí aquí hasta el mediodía del primero de diciembre para abrir una trocha que sirviera a los remeros. A las cinco de la tarde llegué a Buena Vista, un pequeño sitio de 6 casas.

El 2 de diciembre, cerca de la puesta del sol, llegamos a Santa Cruz. Hay poco más o menos ocho casas y una iglesia. El suelo consiste en una arcilla roja modelable como en Marabitanas, el puerto de Tomo, y parcialmente en Sao Gabriel. La selva cercana es alta, y ví muchos árboles Seringa. Había un gran número de palmeras Piassaba, con penachos muertos semejantes a los del Jará. Había también alfombras de una pequeña Lepidocaryum (una palmera) de flores vermellón.

Permanecimos todo el domingo para matar y salar un puerco. Mis hombres pescaron un gran tambaki (murucuto en Venezuela), en el puerto. Es el primero que he

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

visto desde mi partida de la Barra, y parece ser desconocidos en las aguas negras; ni en San Carlos lo pescan. En el Orinoco y en el Amazonas es muy abundante.

5 de diciembre.—Este día pasamos la desembocadura del Siapa un poco después del medio día. . . . . Hay un raudal en el lado opuesto, y un poco más allá hay otro raudal en un ángulo donde el río se contrae mucho; éste se extiende de un lado al otro del río y lo pasamos con algún trabajo y riesgo.

. . . . . .

El Siapa entra por un canal simple y estrecho (talvez no llega a 150 yardas de ancho), y con todo es un río mucho más grande que el Pacimoni. El agua es blanquecina, y el agua del Casiquiari es más blanca cerca de su desembocadura que más abajo de Quirabuena.

6 de diciembre.—Hoy pasamos otro raudal, y también dos puntos donde hay raudales a la altura de la estación seca. Encima de éste hay un cambio bien notorio en el margen del río que es, además, considerablemente más estrecho. La tierra es baja e inundada, a menudo tiene alfombras de palmeras Jará-assú, y con pequeños lagos que se forman en ciertos lugares. . . . . Dentro del gapó ví un árbol de azafrán, de 4 pies de diámetro y más de 100 de alto. El año pasado había sido cortado con una hacha, llegando el corte hasta la pulpa del árbol, donde había un hueco de las dimensiones de un brazo. Una pequeña cantidad de goma estaba coagulada dentro de la herida.

Al caer la noche había un buen número de aves que gimoteaban en la selva, especialmente socos (garza real) y curucurús. . . . . .

7 de diciembre.—Cerca de las 4 de la tarde llegamos a un lugar donde había bloques que se erguían del río; algunos llevaban árboles; y en la orilla izquierda, a corta distancia de la orilla izquierda, se elevaba una roca negra a distancia un poco mayor que las copas de los árboles; se llama Cerro de Cunumata. Hay orillas altas y terra firme.

8 de diciembre.—Esta mañana, antes de la salida del sol, todo el aire de la selva, a cada lado del río, estaba lle-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

no, como si fueran copos de nieve, de un insecto de alas blancas, parecido a la mosca. A medida que el sol salía, la masa de insectos descendía hasta llegar a tres o cuatro yardas del río; muchos insectos caían a gotas al agua hasta que hacia las 9 no habia ninguno. Recorrimos una parte inundada que me recordó algunas secciones del Amazonas. La superficie estaba cubierta por una Inga baja, sobre la cual se arrastraban Convolvulae y otras enredaderas, de manera de formar una masa impenetrable, y fuera de ella se erguían varias Crecopias delgadas, de 15 a 50 pies de alto, de hojas algo pequeñas y no lobuladas. En los dos últimos días mis hombres han pescado dos lablab (pescado); uno nos lo comimos fresco y el otro lo salamos.

9 de diciembre.—Humboldt dice que el Casiquiari, hasta la desembocadura del Vasiva, es de 250 a 280 toezas de ancho (esto es de 530 a 600 yardas), y por consiguiente, tan ancho como el Río Negro en San Carlos..... Llegamos a la entrada del lago Vasiva a las 2 de la tarde. La desembocadura tiene talvez 150 yardas de ancho, en dirección continua con el Casiquiari. En cierta parte de su curso se estrecha hasta 50 y talvez 30 yardas. La selva es baja, completamente igual a la del Guainia. En dos horas de movimiento lento llegamos al lago del cual tengo recuerdos vagos. Había dos grandes lechos de madera de balsa en las playas arenosas que permanecen secas en el verano. La selva es baja y tiene mucha novedad, pero casi nada **en flor,** porque todavía era **invierno.** Hallé varias melastomaceae nuevas, dos Swartzias de hojas pequeñas, etc. El agua es negra, su confluencia con el agua amarilla del Casiquiari es muy notable, pero la corriente es apenas perceptible. En el lado ulterior del canal el río se continúa por un canal de poca profundidad y ancho. Me dijeron que corría un buen trecho hacia arriba, y que su curso es casi paralelo al del Casiquiari. Cerca de su corriente principal, el Duida es visible. Cuando el agua está baja, en este lago se encuentran muchas tortugas y cabezón.

11 de diciembre.—A las 3 de la tarde llegamos al pueblo de Ponciano en la orilla izquierda. Su fundador, Ponciano, fué traído a Solano por el padre Juan; hace treinta o cuarenta años se estableció en este lugar, donde mu-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

rió después de dos años. En el mismo lugar había antes un establecimiento indio llamado Yamadu-bani; esto es, la tierra de Yamadu; animal fabuloso que se parecía al hombre en tamaño y aspecto, pero de brazos y piernas largos y flacos; que de tiempo en tiempo aparece en la selva para aterrorizar a las mujeres y niños. Entre los indios del Amazonas y de Río Negro hay una arraigada creencia en la existencia de esta especie de ogro. . . . . .

Ponciano llevó consigo a varios de sus paisanos (Pacimonares), y parecen haberse multiplicado más que de ordinario entre los indios. Las seis u ocho casas parecían albergar varias familias, con un gran número de niños. La viuda de Ponciano vive todavía y parece haber sido traída también por el padre Juan, en prueba de lo cual ella sabe todavía todas las oraciones de la iglesia, y habla un castellano puro que ofrece gran contraste con el castellano tan imperfecto de los indios modernos. Ella recuerda que cuando era todavía muy pequeña vinieron dos viajeros por el Casiquiari: el uno era alemán y el otro francés (Humboldt y Bonpland), que se ocupaban en recoger flores de día y en mirar las estrellas de noche Ella misma no los había visto, porque estaba en su cunuco, pero Ponciano los veía y hablaba frecuentemente de ellos.

Hay mucha Piassaba detrás del pueblo, pero el comercio principal de los habitantes consiste en tortugas y maderas. Pasamos el caño Itiniuini, a lo largo del cual hay un paso del Guainia al Casiquiari cuando el río está crecido.

13 de diciembre.—Esta mañana muy temprano llegamos al sitio del pueblo desierto de Capibara, donde había un declive de hierba que bajaba al agua. A media milla en la selva había grandes lechos de granito, interrumpidos por caatinga.

Aquí hay también mucha escritura gráfica, de la cual he copiado las figuras principales; generalmente son perfectas, pero en algunos lugares están casi borradas por la arcilla que cubre la roca.

Más arriba del Capibara se erguían dos rocas a una distancia de tres o cuatro pies hendidas.

15 de diciembre.—. . . . . Esta tarde llegamos a un ángulo de donde obtuvimos una vista algo confusa del cerro

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Duida . . . . . El mismo día es digno de recordarse por haber hallado dos nuevas nueces moscadas.

16 de diciembre.—Esta mañana tuvimos una vista confusa del Duida. Los mosquitos estaban terribles, sobre todo a las cuatro y media de la tarde, cuando nos detuvimos a preparar nuestra cena . . . . . Al mirar dentro de la tolda, se parecía a una colmena de abejas.

17 de diciembre.—Esta mañana muy temprano, llegamos al pueblo de Monagas, llamado Camaciano, desde un raudal que se encuentra un poco más arriba. Aquí encontré a un Guaharibo, prisionero de los Monagas hace treinta años; y como entonces era un joven de unos veinte años, ahora debe tener cincuenta. Apenas habla español, pero mediante un intérprete Monagas, pude conversar con él. El nombre que tenía en su tierra nativa era Kudé-Kubui, pero se bautizó con el nombre de José Miguel. Es de estatura baja (cinco pies), ventrudo, de piernas corvas (particularidades de los Macús vegetarianos), de piel fina y de ojos color de avellana. Su cabello era negro con ligera tendencia a rizarse sobre la frente, de acuerdo con la costumbre del Río Negro. Parecía de muy buena índole, pero mucho menos inteligente que los Barrés, etc., y cuando los que lo rodeaban se reían de las palabras que pronunciaba (de las cuales anoté todas las que pude), él se reía también de muy buena gana.

Monagas y otros seis se encontraban recogiendo nueces de Juvia en un río que parecía ser el Manaviche, y habían subido mucho cuando llegaron a un claro del bosque que constituía un pueblo Guaharibo. Las casas eran anulares, el techo bajo descendía suavemente hacia fuera y era de dos o tres varas de ancho, mientras todo el centro estaba al aire libre. El techo y la pared exterior estaban hechos de la simple hoja de palmera, más o menos igual a la Bussúde Pará. Bajo el techo fueron tendidas las hamacas de varias familias. Varios senderos amplios y limpios conducían a la selva. En una casa había dos jóvenes con tres muchachas. Uno de los hombres huyó, pero Monagas y el resto de sus compañeros capturó al resto. Después de atar a los prisioneros, fueron atacados por una partida de Guaharibos, pero escaparon, después de matar a uno de

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

ellos, a lo más espeso de la selva, y regresaron sanos y salvos a sus botes. . . . . Las tres mujeres murieron pocos años más tarde de escarlatina.

Según Kudé-Kubui, había varios pueblos de su nación por todo el Orinoco. Nunca ha estado en estos pueblos, pero sabe que están situados al otro lado de la serranía, y cuando se cruza estos últimos, se llega al Río Branco en un día. Más arriba del Raudal de los Guaharibos hay montañas más altas que el Duida. En todo el camino hay muchos mosquitos y zancudos. Poco pude saber de sus costumbres. Sólo una mujer podía tener acceso a un hombre. Queman los cuerpos de sus muertos, reúnen los huesos calcinados, los muelen en un mortero, y los conservan en sus casas en canastos globulares de mamuri bien tejido. Cuando cambian de residencia o viaje, llevan consigo los huesos de sus antepasados. Monagas halló varios de estos mapires (canastos) en la casa en que entré.

Cuando Monagas volvió a visitar el mismo lugar dos o tres años más tarde con varios compañeros, esperando apresar a más Guaharibos, el pueblo había desaparecido y los caminos se habían llenado de hierba.

Cuando Schomburgk bajó por el Casiquiari Monagas se encontraba en Quirabuena y llevaba al Guaharibo consigo, pero dice que el viajero no desembarcó en Quirabuena.

18 de diciembre.—Partimos de Monagas un poco antes de mediodía. En una hora y media pasamos el Caño de Dorotomuni. Los indios me aseguran que no hay lago en este caño. En el Caño de Dorotomuni casi todas las plantas del Río Negro han desaparecido. **Campsiandria laurifolia** y **Outea acaciaefolia** se presentan por todo el camino y también hay en el Orinoco. Hay también dos o tres Phaseoleae que no he podido distinguir de las especies recogidas en Río Negro, y que se presentan aquí y en todo el Casiquiari. **Swartzia argentea** es tan frecuente como en el Río Negro hasta cerca de la desembocadura del Vassiva, donde la perdí de vista. . . . . .

Japura —**Erisma japura,** Spruce (Vochyaceae)— apenas se presenta en las selvas del Casiquiari, y el Uacu parece perderse un poco más arriba, pero el Cumirí se encuentra en toda la tierra firme. Chiquichiqui (la Piassaba del Brasil) es abundantísima. En la parte posterior de Pon-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

ciano y Monagas hay nobles sotos de esta planta mezclados con arbustos, pero con muy pocos árboles elevados, siendo su efecto muy impresionante. A un día de viaje de Dorotomuni las orillas tienen un aspecto amazónico, siendo algunos lugares de un suave declive, arenosos y revestidos de hierbas robustos (principalmente un Panicum de la estructura del **Paspalum pyramidale**) mezclado con la **Mimosa asperata** y un par de Ipomoeas. En medio de esta masa se elevan los frágiles tallos de la Polygonea hasta la altura de 30 pies, y en la margen del agua ví unas pocas plantas de un polygonum real qué se parecían a las del Solimoes. Una Inga con pecíolos de flancos anchos se presenta en alfombras continuas, y la especie tan frecuente más abajo, casi desaparece (pero reaparece en el Orinoco). Hay grandes cantidades de un laurel de hojas estrechas, aparentemente uno de la especie de flores blancas, y que es frecuente en las orillas de las aguas blancas y negras. Una Xylopia semejante al cedro y de hojas estrechas (Anonaceae), muy frecuente en el Alto Uaupés, Río Negro y Uaupés, y muy ornamental y vistosa por su estructura singular, apenas pasa la desembocadura del Pacimoni, pudiendo llamarse la misma **Heterostemon mimos.** En el alto Casiquiari y en el Orinoco es también frecuente otra Xylopia de estructura similar, pero tiene pocas hojas, más pequeñas y menos rígidas, siendo el árbol generalmente más elevado. Si en las orillas no hay Heterostemon, otra especie más notable (**H. simplicifolia,** Mgf.), reunida en Sao Gabriel, es muy frecuente por todo el camino hacia arriba. También son bastante frecuentes las nueces moscadas en las orillas. La especie más común se ha desprendido ya de la flor, y estaba cargada de una profusión de fruto rudimentario. Mi anteojo descubría que ella tenía hojas alrededor del ápice como en la especie reunida en el Uaupés. Una especie muy notable, de hojas que llegaban a veces a dos pies de largo, tenían más o menos la forma y la estructura de la **Vismia macrophylla,** y aun cuando yo me acerqué para ver si las hojas eran alternas u opuestas, no pude distinguirlas, porque la Vismia es también muy frecuente. Recogí cuatro especies que parecían nuevas, evitando cuidadosamente todo lo que se parecía a la **Myristica sebifera.** Siempre que entraba a la selva en tierra firme, observaba atentamente (casi siempre lo hacía cuando preparábamos nuestra comi-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

da) las familias que constituían la vegetación, por las hojas y el modo de desarrollo; en cada sitio había siquiera una especie de nuez moscada, y en algunos lugares había tres o cuatro especies desconocidas para mí. De las cuatro recogidas, sólo una era de tierra firme; el resto era del gapó.

Más abajo de Monagas hay buen número de árboles de un Anacardium robusto pero bajo, que se parece por sus hojas al **A. giganteum.**

El rasgo más curioso del Casiquiari es la presencia, un poco escasa, de la Crescentia (calabaza) en el gapó; las primeras que veía eran selváticas, pero no tenían flores ni frutos.

Esta mañana, 18 de diciembre, llegué hasta un pequeño grupo de Pontederia de pecíolos inflados, recogidos en las ramas sumergidas en la margen del río. Ha venido evidentemente del Orinoco y ha sido el primero que he visto desde mi partida de la desembocadura del Río Negro.

21 de diciembre.—Un poco después de mediodía llegamos al Caño de Calipo; encima de éste, pero al otro lado del río (a la derecha) hay alfombras rocosas con numerosas figuras esculpidas, pero la mayor parte de ellas están bajo agua (1). Entre las tres y cuatro llegamos al Orinoco. En los dos últimos días, el Casiquiari había tenido orillas escarpadas de arcilla y arena; el Orinoco las tiene también. En ambas hay puntos rocosos y a veces bancos descubiertos de arena. El Casiquiari se estrecha un poco más arriba, pero cerca de su desembocadura es más ancho. Parece alejarse del Orinoco casi en ángulo recto. Hay dos palmeras Jagua a la entrada en la orilla derecha. El Orinoco es casi igual al Río Negro en San Carlos, pero más arriba se ensancha y las playas surgen en varios sitios. Tuvimos alguna dificultad para pasar con la piragua. . . . . .

Cenamos en un lugar rocoso de la orilla izquierda, donde numerosos bambúes y otros signos indicaban la existencia de un antiguo establecimiento indio. (Ahora se conoce bajo el nombre de Pueblaviejo y antes fué habitado).

---

(1) (A su regreso estaban secas, habiendo copiado algunas. Véase el fin de este Capítulo.—Ed.).

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

23 de diciembre.—Esta noche estamos anclados en una playa frente a Esmeralda; pero, como no habríamos podido llegar de día, y no hay viaje por la noche, preferimos aplazar el resto del viaje para el siguiente día, muy de mañana. El Duida nos mira de la izquierda, y nos parece cerca desde el momento que entramos al Orinoco. Nuestro cambio de posición no ha cambiado su aspecto hasta esta tarde en que al rodear un punto, su extremidad sur nos pareció dividida en cuatro picos abruptos. En la puesta del sol, la montaña era muy grande; los picos adquirían un matiz purpúreo; mientras que los intersticios parecían envueltos en densa obscuridad, y un estrato de nube blanca flotaba cerca de su cima. La conformación se parecía mucho a la de la Serra de Curicuriarí, pero menos pintoresca. Mi telescopio me muestra que fuera de unos pocos lugares donde la roca es muy escarpada (blanquecina, alguna vez con franjas pardas), la montaña está revestida de selva hasta su cumbre. Tan clara aparece ante nuestra vista, y tan cerca nos parece, que uno diría que la montaña está cubierta enteramente de helechos. Dos cimas planas al norte del centro de la montaña parecen ser los puntos más altos, a juzgar por la altura de las nubes que flotan encima de aquellos. El espacio que está debajo de estos picos se halla excavado y se dice que está ocupado por una laguna. La extremidad norte es un pico subcónico.

Anoche cenamos en una playa muy grande y hoy hemos llegado a varias otras. A veces queda seco un espacio tan grande que sólo hay un estrecho canal a cada lado del río, y el agua debe contraerse todavía más cuando el río está en vaciante . . . . . La vegetación tiene casi el mismo aspecto que la del Solimoes, aunque posiblemente todas las especies son diferentes. Hay muchas orillas sin gapó. Donde la orilla es descendente como en algunas islas (de las cuales hay varias), hay las mismas dos Ingas como en el Casiquiari, pero las palmeras son escasamente iguales en número.

Llegamos al Esmeralda cerca de las diez de la mañana del 24.

La aldea consta de seis casas dispersas alrededor de una plaza. Una de ellas es la casa real o posada. En el centro se ve una cruz, habiendo una cruz más alta hacia el norte en las laderas del Cerro de Zamurro. (Esta cruz fué

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

erigida hace pocos años para resguardarse de los rayos que han causado varias veces muchos daños a Esmeralda). Este cerro es un pico de bloques graníticos acumulados fantásticamente, formando un circo en la parte posterior de la aldea; se extiende del S. E. 10 S. al N. W. 5 W., tal como se ve desde la cruz en el centro; y casi llega al río a cada lado. Su punto más alto está cerca de tres o cuatrocientos pies más arriba del pueblo.....

Los habitantes de Esmeralda me aseguran que casi todos los veranos aparece fuego en la cumbre del Duida, iluminando los cielos, y emitiendo un grado considerable de humo y nada más. No es la selva la que arde, porque tal cosa ocurre sólo a los lados.

En invierno grandes pedazos de roca se desprenden por los torrentes que se precipitan formando surcos de líneas blancas y espumosas. A veces están acompañados de un ruído tronante que alarma a los que descansan en sus hamacas.

(Aquí incluyo la ágil descripción que hace Spruce de Esmeralda, tanto desde el punto de vista de la residencia como del panorama, tal como aparece de una carta dirigida a su amigo, el Sr. John Teasdale).

Al Sr. John Teasdale
San Carlos, 22 de mayo de 1854.

En el Orinoco visité Esmeralda que se encuentra al pie de la alta montaña Duida —cerca de 8.000 pies de alto—; Ud. hallará referencias a ella en los libros de Humboldt **Narrative** y **Aspects of Nature.** Esta aldea, reducida ahora a seis cabañas miserables, se eleva en el sitio más espléndido que yo he visto en Sudamérica. Entre el cerro Duida al oeste y las montañas del Guapo y Padamo al este, se extienden amplias sabanas herbosas en la cual están dispersas casi únicamente las palmeras de abanico (Moriches). En el lado próximo al Orinoco una hilera semicircular de bloques graníticos fantásticamente acumulados, en cuyas grietas crecen unos pocos arbustos dispersos, cortan una pequeña sabana en que se levanta Esmeralda. Arriba y abajo del Orinoco, y en las márgenes de la sabana, se yerguen colinas de granito y pizarra....., algunas casi peladas, otras, revestidas de selva, y en la parte posterior (al N. W.)

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

se eleva la masa abrupta y rugosa del Duida. Si Ud. puede imaginar todo esto a la puesta del sol: las llanuras profundas que surcan el Duida, por el este, sumergidas en las tinieblas nocturnas, mientras los bordes salientes resplandecen como plata (la roca es principalmente de pizarra.... micáceo), Ud. llegará a comprender en algún grado este cuadro que casi no conoce rivales. Mirando las sabanas hacia el norte, desde la cumbre de las hileras antes mencionadas de granito, recordaba el panorama que se ofrece al viajar de Killarney a Kenmare, donde al llegar a la cumbre del Paso de Cairn-a-Dhur, uno mira al valle donde hay 30.000 acres de pantano fino como no hay otro en toda Irlanda. Pero el Duida está a 8.000 pies sobre el nivel del mar, mientras que Macgillicuddy's Reeks están sólo a unos 3.000.

Ud. me creerá si le digo que al verla Esmeralda es un paraíso; en realidad es un infierno apenas habitable por el hombre. Cuando me paré en la plaza alrededor de la cual están las pocas casas de Esmeralda: las puertas de paja estaban cuidadosamente cerradas y parecía que nada humano salía de su interior; el tibio viento de levante me acariciaba la cara y levantaba la arena de la plaza, pero no traía la vida consigo; entre la exuberancia de la vida vegetal, la vida animal estaba casi extinguida, no se veía un ave ni una mariposa; me pareció el cuadro inefablemente triste. Pero la ausencia de vida era más aparente que real. Si me pasaba la mano por la cara la retiraba cubierta de la sangre y de los cuerpos aplastados de los mosquitos. Aquí tiene Ud. la clave para explicarse este silencio ultraterreno. Las casas, aparentemente sin dueños, guardaban a sus habitantes que, como murciélagos, pasaban adormitados el día, y sólo salían por la mañana y muy de tarde en busca de sus escasos medios de subsistencia. Todo el día podía decirse que el aire estaba cuajado de mosquitos, de los cuales uno casi no puede librarse ni con las puertas bien cerradas. Constantemente regresaba de mis paseos con manos, pies, cuello, cara cubiertos de sangre, y veía que no había manera de escapar de esta peste. Si trepaba los cerros o me internaba en la selva, o buscaba el centro de las sabanas, era lo mismo, pero en el río era peor que todo. En San Carlos eran los mosquitos bastante molestos; al subir el Casiquiari cada día aumenta el número

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

de mosquitos, pero al llegar a la desembocadura del mismo río y ya en el Orinoco, causan un fastidio indescriptible. Muchas veces no hay manera de sentarse y servirse la comida; uno debe pasearse con el plato en la mano y estar muy contento de comer su comida bien sazonada con mosquitos. Me fué muy difícil trabajar en mis plantas, aunque me ponía guantes y me liaba los pantalones alrededor de los tobillos. La cara y el cuello estaban necesariamente descubiertos, y mis guantes y mangas estaban manchados con la sangre de los pequeños insectos al espantarlos. La mayor parte de estos mosquitos dejan pequeños coágulos de sangre en el lugar que han estado succionando, y en mí estas heridas sangraban muchas veces considerablemente.

(El diario continúa) :

Tal como se ve el Duida de Esmeralda parece una masa cúbica, un lado es paralelo al Orinoco y el otro, al Guapo. . . . . En todo el cerro había selva (desde las llanuras hasta la cumbre misma, menos donde la roca es perpendicular. El ángulo del sureste parece ser de schist micáceo y resplandece como plata cuando el sol lo alumbra. La mayor parte de la roca próxima a Esmeralda es schistosa, y donde las piedras están colocadas con sus láminas perpendiculares, se gastan por la acción de las aguas y de la atmósfera, y se forman bordes muy cortantes que tratan cruelmente a los pies desnudos.

Los habitantes de Esmeralda son de raza diferente a la encontrada por Humboldt. Cuando se despobló, unos pocos indios del Caño que está más arriba de San Miguel (Uarikena) vinieron a establecerse en ella. . . . . Cuando por muerte o migración se redujo otra vez la población a una mujer anciana, con sus hijas, nietas, y sobrinos, vinieron varios indios Manaca para casarse con las mujeres. Ahora parece haber ocho o diez familias de Manacas mezclados con Uariquenas. La anciana habla un magnífico español. Todos los hombres hablan imperfectamente el español, pero casi todos hablan algo de Lingoa Geral; esto se explica por el capitán de los Manacas que es brasilero (un asesino prófugo de la Barra), y también por los indios Manacas que comercian en zarzaparrilla con los mercaderes

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

brasileros, pasando del río Manaca, por el Castaño y Mararí, al Padaurí.

. . . . . .

(Partiendo de Esmeralda el 28 de diciembre, Spruce bajó por el Orinoco a la desembocadura del río Cunucunuma, que ingresa al primero por el norte, más abajo del Casiquiari en la misma distancia en que el Esmeralda está más arriba de él. Es un río de poca profundidad y de agua negra, un poco más pequeño que el Casiquiari, pero lleno de pequeñas cascadas, varias de las cuales pueden ser ascendidas cuando el río está lleno; mientras el río tiene su origen entre las montañas Marayuaca en la parte posterior del Duida. El primero de enero pasó la primera cascada (una plancha de roca que se extiende de un lado al otro del río) y el 2 del mismo mes tuvo un paso ininterrumpido hasta la tarde. El diario nos cuenta por qué no pudo continuar la ascensión de este río desconocido y prometedor, tal como él había pretendido).

2 de enero.—. . . . . Por la tarde, cuando preparábamos nuestra cena, vino una curiara con siete Maquiritares a quienes su jefe (Ramón Tussari) los había mandado para ayudarnos a pasar la segunda catarata (Uarinama). Lo había encontrado en Esmeralda, bajando con tortugas del Guapo, habiéndome prometido mandarme ayuda hacia el domingo, fecha en que suponíamos llegar a las cataratas. Algunos de los hombres eran altos; todos notablemente hermosos (de color trigueño) y de nariz aguileña, pero no tan bien parecidos como los Uaupés. Sólo uno, un cuñado de Tussarí, llevaba camisa y pantalones (1).

El resto llevaba una gran tanga o delantal de un pedazo rectangular de algodón con flecos en las esquinas, enlazados bajo una cuerda que rodeaba la cintura, y por la parte posterior, cruzando uno de los hombres o colgante.

---

(1) Sólo este último hablaba un poco de español; era un hombre alto, bien formado y llamado Miguel. Estaba en Sao Joaquim en el río Branco cuando Schomburgk partió en su expedición a Esmeralda, y fué contratado por él como guía. Permaneció al lado de Schomburgk durante tres meses.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Estas tangas las compran a los Piaroas, quienes las fabrican. Más abajo de la rodilla llevan fajas de muchas vueltas tejidas con su propio cabello. El brazo está muy oprimido más abajo del hombro por una liga semejante a la de los Uaupés. Llevan una gran masa de cuentas de vidrio (la mayor parte azules) alrededor del cuello, y cinturones también de cuentas. Eran muy vocingleros y muy curiosos para examinar todo lo que se relacionaba con la piragua.

Esta mañana, a las 8, llegamos a la segunda catarata, que es muy larga y donde el río se extiende sobre un lecho de guijarros redondos, rara vez más grandes que la cabeza humana. Luchamos dos horas para hallar un paso, pero la piragua se iba a fondo corriendo el riesgo de empantanarse. Toda nuestra fuerza no fué suficiente para arrastrarla hasta medio camino. El río se había secado mucho desde el momento que nosotros entramos a él, y en realidad desde el momento que partimos de Pueblo de Monagas parece que los ríos se secaban rápidamente. Con el corazón entristecido dí mi palabra de regresar, y otra vez tomé posición en la base del caño donde un caño pequeño entra por la izquierda. Recogiendo prontamente unas pocas chucherías para los Maquiritares, me embarqué en la curiara (pequeña canoa) con cinco hombres y zarpamos para visitar a Tussarí. Era más de las diez de la mañana cuando partimos y era ya cerca de las cinco de la tarde cuando llegamos al pueblo en la base de la tercera catarata (Tauarupana). Esta catarata es muy difícil de cruzar, porque el río estaba lleno de rocas entre las cuales el agua va dando tumbos (1).

El pueblo fué fundado sólo hace dos años; anterior-

---

(1) Al ascender, los raudales del río Cunucunuma son: (1) Casurubi; (2) Uarinama; (3) Tauarupana; (4) Curiripana; (5) Urukurutfori, (El raudal de Puerco); (6) Mapaku; (7) Matfipirima; (8) Paikitú-pupe, (Cabiza de Peceri), San Francisco; (9) Mauari-pupe (cabiza de culebra), San José; (10) Amekui; (11) Uamupatari, frente al monte Marayuaca. De todos estos raudales, el octavo es el más alto. Los orígenes del Cunucunuma están al pie del cerro de Kinena. Los orígenes del Guapo están en las faldas del cerro de Marauaka. Los orígenes del Padamo están en las faldas del cerro de Arapami. Según Tussarí, estas montañas son casi iguales en altura.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

mente, su asiento estaba mucho más arriba del río, y Tussarí se trasladó debido al peligro de la navegación (1).

Al ir de la segunda a la tercera catarata pasamos una callejuela que alguna tormenta la había abierto por los árboles, extendiéndose hacia el oeste hasta donde alcanzaba la vista; su ancho era talvez de 40 yardas. Rara vez se desarraigaban los árboles, pero a la altura de 15 pies se tronchaban como si algún gigante hubiera pasado sobre ellos.

. . . . . .

Había dos casas completas según el estilo del Río Negro y el Orinoco; la una es la de Tussarí, la otra es la posada. Son muy limpias: blanqueadas por fuera y por dentro, pintadas en figuras originales por el mismo Tussarí; los colores eran blanco y negro. Dentro observé algunas figuras de hombres que llevaban sacos y algunas a caballo. Pero yo tenía mayor interés por las otras casas (dos o tres) en el antiguo estilo de los Mariquitares: desde su base circu-

---

(1) El pueblo siguiente más arriba de Sta. Ramona es San Francisco, que contiene cuatro casas al estilo de las de los blancos y una casa redonda. Se eleva en medio de una pequeña sabana igual en tamaño a la que sirve de asiento a Esmeralda. Directamente al norte del pueblo y en apariencia cerca, pero a más de medio día de viaje, se extiende un muro elevado de roca sobre el cual hay cuatro o cinco cascadas en invierno, y dos en todo el año. Una porción del cerro, que está encima del muro parece ser selvosa, pero muy poco de ella es visible desde San Francisco. El muro está casi desprovisto de selva, habiendo sólo aquí y allá unas protuberancias. Igual a otras montañas, ésta muestra ciertas zonas de mica.

Hay otro pueblo, San José, más arriba de San Francisco, y con un sólo raudal entre ellos. De uno a otro hay un paso por tierra.

De San Francisco al Ventuarí hay cuatro días de viaje por tierra.

Un portugués me dió esta información sobre el alto Cunucunuma. Fué el Sr. José do Eirado que en junio de 1854 lo visitó. Durante su estadía con Tussarí vino cierto número de Maquiritares de Padamo; su capitán y otros seis, por agua, y catorce por tierra. Su objeto era hacer un Debocurí para Tussarí, y trajeron regalos: ollas, guapas, sapos asados y larvas.

Los artículos con que los Maquiritares comercian con los blancos son curiaras (cascos, de los cuales hacen las mejores y más grandes canoas que aparecen en el Río Negro), guapa, curari, gravatanas, manioc, aceite de cuparba, seringa (artículo recientemente introducido), caraná, taçamahaca; los dos últimos son comerciables sólo cuando se piden de antemano.

El senhor Eirado dijo que el agua del Cunucunuma le había parecido de un tinte blanco. Había pocos mosquitos, lo mismo que en el Orinoco y en Esmeralda.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

lar llegan hasta un ápice que se parece mucho a un minaret turco. Todas ellas están hechas de las anchas frondas de la palmera Bussú, aseguradas contra pilares que se encuentran en el ápice y que se apoyan en una columna central. Una de estas casas tenía 24 pies de diámetro por 15 de alto.

La casa de Tussarí constaba de dos cuartos grandes y dos pequeños. Colgué mi hamaca en uno de los primeros. Los utensilios eran semejantes a los de las otras casas indias, con la añadidura de asientos bajos hechos de una sola pieza de madera, en ruda imitación de un armadillo, pero mucho más toscos y pesados que los asientos de los Uaupés.

En las grandes trochas había evidencias de la industria de estos indios, en varios mapires de yuca, masas de canastos circulares, y una especie de retícula muy usada para llevar yesqueros en esta región, tabaco y otros artículos. Colgados del techo había gran cantidad de camazos y taparos; también unas pocas cerbatanas, de paxiuba por afuera y de bambú por dentro; las primeras traídas de los orígenes del Guapo cerca de la base del Marayuaca.

Tussarí es un indio notable y su mujer es, como indio, todavía más notable. Ella y sus hijas preparan la yuca, guapos, etc., y ella entiende la venta de los mismos tan bien como Tussarí, que no hace ningún buen negocio sin consultarla antes, y la lleva a San Fernando y a otros lugares cuando va a comerciar.

La única industria en que se ocupa Tussarí es la fabricación de cascos (canoas); los que ha hecho él gozan de gran renombre. La madera es de laurel, posiblemente el Paraturí.

Tussarí ha viajado mucho. Hace muchos años, él, con su familia, sus dos hermanas y los maridos y parientes de éstas fué hasta la Fortaliza do Sao Joaquim en el Río Branco para comerciar, pasando del curso principal del Cunucunuma al Padamo y de allí al Parime. De Cunucunuma a Padamo se hacen cinco días; el camino es malo y el terreno es alto. De Padamo a Parime se hacen tres días. En lugar de regresar, se establecieron ahí, abrieron un cunuco, construyeron una casa y aún criaron un poco de ganado. Aquí comerciaron con los Macusis en artículos que los últimos habían comprado a los ingleses en Demerara. Pocos

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

años pasaron cuando murió en Cunucunuma el jefe de los maquiritares. El comisario de San Fernando mandó a llamar a Tussarí para que ocupase el lugar de aquel; Tussarí regresó a la tierra de sus padres. Una hijita que nació después de su regreso parece tener seis años. Tussarí estaba en Sao Joaquim cuando Schomburgk pasó por ahí.

El único vestido que llevan las mujeres es un guayuco (pequeño delantal) de cuentas de vidrio, tejido según un bonito modelo en algodón. Las cuentas son generalmente rojas y blancas o negras y blancas, prefiriendo las más diminutas. Por la cantidad de cuentas que usan, debe ser para ellos un artículo muy valioso y posiblemente tardan varias semanas en su fabricación. (Yo ví uno en proceso de elaboración: el bastidor en que se tejía constaba sólo de un bastón doblado en forma de arco, mediante una cuerda que unía sus extremidades). Dudo de que el guayuco sea llevado **en famille;** especialmente porque la primera mujer que encontramos estaba casi desnuda; de aquí presumo que el guayuco se usa sólo con ocasión de una fiesta o para recibir la visita de un forastero.

Permanecí dos noches con Tussarí, y le compré una gran cantidad de yuca, guapos, etc. En la noche siguiente invitó a toda su gente a beber jaraki y a presentar los bailes nativos al hombre blanco. Los hombres vinieron con sus cuerpos untados con anatto.

Unos traían collares de cuentas, otros de dientes de tigre, de peccarí o de mono. Trozos de caña de flecha, de un pie de largo, atravesaban la parte inferior de sus orejas, y proyectándose sobre la cara, daban la impresión de colmillos. De sus espaldas colgaban pieles de aves (tales como loros y tucanes) y rabos de monos, y el que tenía la felicidad de poseer un cuchillo, lo llevaba colgado de la espalda. Uno tenía un instrumento de forma cónica en sus manos, hecho de alguna madera resistente (posiblemente de murá-piranga); me contó que antes se lo usaba para encuentros cuerpo a cuerpo, y el que lo manejaba, solía blandirlo debajo y detrás de la oreja de su antagonista. La danza se interrumpió desde el principio, por desgracia, debido a una muchacha recién casada que se negaba a permanecer más tiempo con su marido, un hermano de Tussarí. Un mozo robusto, llamado Aranáu, cuñado de Tussarí, defendió la causa de la mujer; pero no porque él quisiese

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

para sí la mujer (una vez que ya era casado con una hermana de Tussarí), sino, como me lo contaron las mujeres, porque era el primero en intervenir en las riñas. La muchacha se aferró al brazo de su padre, y aunque llorosa, parecía firme en su resolución. El hermano parecía apoyar que ella siguiera sus inclinaciones. Tussarí se esforzaba por aplacar a las partes e inducir a la mujer a regresar al lado de su marido; pero la riña se encendió, Aranau arrancó la antorcha de manos de la mujer de Tussarí, derribó a Tussarí mismo y se lanzó contra el marido. Los hombres y las mujeres gritaron; nos encontrábamos totalmente a obscuras en un cuarto no más de 14 pies cuadrados y todos los combatientes llevaban cuchillos. A un paso de distancia estaba mi escopeta de dos calibres, bien cargada; podía hacer uso de ella; pero no quise que, al darme cuenta de sus riñas, se valieran de tal pretexto para volver su cólera contra mí. Así pues, me dirigí a la puerta opuesta para salir; en la salida me encontraron mis hombres que también temían verse complicados en la riña. En poco tiempo Aranau fué sacado del cuarto por su hermano (el susodicho Miguel) quien lo había agarrado de los brazos antes de que pûdiera atacar al esposo abandonado. La tormenta había pasado, pero la danza se había terminado también. La bebida del jaraki (caxiri del Brasil) siguió como antes. Esta bebida es hecha casi siempre de yuca, pero también se hace de yams. Se prepara en grandes ollas donde se sumergen las calabazas que después se sirven a los invitados con la bebida. Bebían copiosamente; al principio bebieron dos o tres calabazas, una después de otra. En cualquier momento en que sus estómagos se llenaban inconvenientemente, parecían tener la facultad de vomitar todo su contenido, pero sólo para tener espacio y seguir bebiendo jaraki. El piso se puso pronto en un estado muy desagradable.

El agua del Cunucunuma es negra y clara como la del Guainia. El fondo es arenoso y a veces las rocas emergen del agua; pero de la primera a la segunda catarata el lecho es rocoso en su mayor parte. Más arriba, el río es tranquilo otra vez y su lecho es arenoso, hasta el tercer raudal muy rocoso, desde donde el río parece correr principalmente sobre la roca.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Hay muy pocos gapós, pero en unos pocos lugares donde las orillas son descendentes y arenosas, noté las mismas Ingas del Orinoco y Casiquiarí . . . . .

Las piedras que están debajo del agua en la segunda catarata están cubiertas de una masa verdosa de vegetación, la cual, al surgir con el descenso de los ríos, se yergue y arroja flores. Está compuesta de dos especies: la una es Hygrophila (Acanthaceae) y la otra es una curiosa Eriocaulaceae (Papalanthus). Hay también aquí y ahí una pequeña cantidad de Podostemon, pero en la tercera catarata las rocas estaban cubiertas por la misma especie que principiaba a descubrirse.

La caza es tan frecuente como en el Orinoco, así como la pesca. No hay tortugas.

La corriente es rara vez fuerte, y sólo una vez tuvimos que usar cables (excepto en los raudales) un poco más allá de la desembocadura. El lecho tenía fondo tan escaso que casi podíamos atravesarlo con varas.

4 de enero de 1854.—Esta mañana temprano partimos del pueblo de Tussarí. Me acompañó hasta la piragua donde le pagué por sus artículos. Cerca del mediodía seguimos nuestro viaje río abajo llegando bien hasta el primer raudal. Adelantamos la curiara y los hombres me informaron que el agua había bajado mucho y que no había suficiente profundidad para que flotara la piragua. Sin embargo, creímos que afirmando nuestras manos al timón, podría pasar la catarata aunque rozara las rocas. Nos arriesgamos y llegamos al borde de la catarata, donde la corriente impetuosa nos arrastraba. Una rosadura y un golpe y habíamos descendido a la catarata, pero por desgracia saltábamos de una roca para caer en otra. El barco giró para caer sobre un costado y después sobre el otro entre las olas rugientes que nos impedían oír nuestras propias voces. Pensamos que la canoa se había anegado inevitablemente, pero finalmente se irguió con su proa dirigida a las cataratas y se quedó quieta. Yo tomé el timón y todos mis hombres saltaron al agua para aplicar sus hombros a la proa, pero no pudimos alejar a la canoa de la roca, pequeña y redonda en su parte posterior que había agarrado por la mitad a la canoa dejando libre sólo la proa y la popa. Entonces tuvimos que trasladar la carga poco a poco a la cu-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

riara, y dirigirla con gran riesgo a una roca plana que estaba en la margen derecha debajo de la catarata. Después de dos horas de trabajo conseguimos arrancar la piragua de la roca, y felizmente su sentina no había recibido ningún daño. Cuando volvíamos a embarcarnos caía la noche, y desistimos de continuar el viaje hasta la mañana siguiente.

El 6 de enero, a las ocho de la mañana, entramos al Orinoco y cerca del mediodía del 7 llegamos a la desembocadura del Casiquiari. . . . . .

10 de enero.—Llegamos al pueblo de Monagas ayer antes de mediodía, y como toda la gente estaba ausente en sus cunucos, esperamos su regreso, porque yo quería comprar algunos puercos en este pueblo famoso para la cría. Mientras tanto, vagaba por la selva. El chiquichiqui (Piassaba de Brasil) era muy abundante; en algunos lugares era casi gregaria. El panorama era magnífico, en ciertos lugares. Cuando los árboles están altos y no se corta la barba, cae por su propio peso; pero aún así queda una especie de vaina en la parte baja del tronco, y cuando se forma la nueva barba, en el ápice, el tallo tiene un aspecto singular. El fruto del árbol estaba verde, y por la ramificación del penacho no vacilé en relacionarlo con la Leopoldina. Junto a él había una Aldina (Leguminosae) y una Rhizobolea (gen. nov.) en flor, pero los árboles eran tan gruesos y altos que no se pudo trepar a ninguno. Durante el viaje recogí hoy un Connarus de hojas pequeñas que estaba en flor. Una Bignonia de grandes flores amarillas ha sido también abundante en estos dos últimos días. Otra bignoniácea (**Arrabidaea inaequalis**) de flores rosadas y pequeñas coronaban un árbol elevado (de 100 pies de alto), de manera que parecía pertenecer a este último, hasta cuando un indio con gran peligro de su vida ascendió y me trajo muestras.

Cuando volvimos a entrar en el Casiquiari, éste había bajado dos pies. La misma noche habíamos tenido una lluvia contínua que no pasó hasta las diez de la mañana siguiente. Al amanecer el agua crecía y así siguió. El 12 hacia la tarde llegamos al pueblo de Ponciano, y hallamos que el Casiquiari estaba más alto que cuando subimos. No partimos hasta la mañana del 22, porque quería secar y

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

empacar mis plantas antes de subir por el Pacimoni. Durante este tiempo, caían muchas lluvias, y fuera de un día (el 19) el sol era apenas visible. El río creció constantemente hasta el 19, habiendo aumentado 4 pies (desde el 7). El 19 y el 20 bajó unas pocas pulgadas, pero ayer (el 21) crecía otra vez en el momento de la partida.

. . . . . .

Entramos al Vasiva cerca de la noche del 21, y partimos en la tarde del 25. Los tres primeros días con sus noches fueron terriblemente lluviosos, y como las aguas seguían subiendo, era inútil esperar que los bancos de arena aparecieran. Nuestra situación era confusa y estábamos completamente solos. Aquí ocurrió una circunstancia singular. Todos los días cerca de la noche, entre las cuatro y las cinco, nos asustábamos al oír el fogonazo de un mosquete en la selva al otro lado del río que en esta parte no tiene más de ochenta yardas de ancho. Apenas es posible concebir lo extraño de tal sonido en un lugar tan desolado, en selvas donde apenas podía posarse la planta humana, y menos un hombre acostumbrado a llevar armas de fuego. . . . . .

Incapaces de explicarlo de otra manera, mis marinos llegaron a la conclusión de que se trataba del Yamadú en persona que cazaba cerca de nosotros, y predijeron que nos mandaría una lluvia torrencial u otra calamidad. En efecto, en los dos primeros días tuvimos lluvias que duraban desde las cuatro de la tarde hasta media noche, y en los dos días siguientes, desde las siete u ocho durante toda la noche (1) . . . . . .

ASCENSION DEL RIO PACIMONI

El 27 de enero, un poco después de mediodía entramos a la desembocadura del Pacimoni. El río era ancho, negro y tranquilo; así se mantuvo un largo trecho. En la

---

(1) Este sonido notable se explica más tarde en el Capítulo XXV.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

misma desembocadura y, especialmente, en la orilla opuesta del Casiquiari, se divisa una larga hilera de montañas (Aracamuni). Volvimos a ver las montañas el 2 de febrero. A fines del quinto día (31 de enero), llegamos a la desembocadura principal o baja del Bariá, un caño grande que viene del sur, de donde puede alcanzarse el Cauaborís, mediante un corto paso. . . . . .

Hasta la desembocadura del Bariá y por una jornada más arriba de él, la selva es muy baja (de 30 a 50 pies), y generalmente inundada en una gran extensión, de manera que es muy difícil hallar una parcela de suelo seco para establecer la cocina; y una vez caminamos más de medio día antes de poder preparar nuestro desayuno, habiendo caminado desde el alba. Más arriba hay tierra que no ha sido inundada y selva más alta, pero todavía predomina la caatinga.

Durante mi viaje río arriba, casi ninguna planta llevaba flor. . . . . .

La vegetación era muy análoga a la del Guainia y casi idéntica a la del Vasiva, porque casi todas las plantas del Vasiva se repetían en el Pacimoni. En los tres ríos no había planta más abundante que la Terminalia de hojas grandes, que todavía no cargaba una buena flor ni fruto. La **Parkia americana** (Mimoseae) era excesivamente frecuente, siempre colgaba sobre el borde del agua, y era muy ornamental por sus zarcillos de color carmesí. Sólo ví una palmera más arriba de la desembocadura del Bariá, a saber la Jará, aparentemente la especie común del Río Negro. . . . . .

En las desembocaduras anchas de las lagunas había lechos de Palo de Balsa y de Jará en racimo. No hay duda de que éstas permanecen secas cuando hay un buen verano.

. . . . . .

El 2 de febrero encontré la primera nuez moscada. Las palmeras aparecían simultáneamente con nueces moscadas: Bacaba, Inajá, Assaí. En la caatinga sólo ví Jará. Tanto las palmeras como las nueces moscadas son señales de un mejor terreno; la selva es más alta y hay pocos gapós. Hasta este lugar no había un suelo propicio para la yuca. El 3 y el 4 pasamos tres cunucos, cuyos propietarios residen en Santa Cruz.

. . . . . .

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Cerca de las cuatro de la tarde del 4 de febrero llegamos a un nuevo pueblo fundado hace un año por un mulato llamado Custodio que, hace muchos años, se había escapado de la esclavitud en el Brasil. El pueblo cuenta con 60 almas (de las cuales una gran parte son niños); las otras familias, fuera de la suya, son parientes de su mujer (una india Yabahanas de los orígenes del Marania), y de una india Baria. El terreno es alto —talvez se eleva a 150 pies sobre el nivel del río— y el terreno, bueno; pero los vientos fríos que vienen de los cerros, soplan sobre el pueblo, sobre todo por la noche; y las ráfagas se descargan con tanta fuerza que parecen derribar las casas (1). Hasta este punto subió mi piragua sin dificultad, pero un poco más arriba la corriente se estrecha mucho, y muchos caños y lagunas se forman. A un día de viaje y en las faldas de un cerro cónico abrupto (Araucana), hay un pueblito donde Custodio se estableció al principio. . . . . .

Permanecí un día con Custodio, y dejando la piragua, seguí en mi curiara para visitar el pueblo de Santa Isabel.

El Pacimoni, más arriba del pueblo de Custodio, se estrecha considerablemente y gira más. Varios caños y lagunas se comunican con él. Aquí y ahí hay pequeñas islas. La Mauritia en racimo es frecuente. En el segundo día la corriente gira tanto como si no pudiera abrirse paso por un Morichal (M. vinifera) . . . . . En medio camino encontramos una Posoqueria (Cinchonaceae), de 18 a 25 pies de alto; se inclinaba sobre el agua, y estaba revestida por una profusión de flores odoríferas. En el fondo de un tubo largo habia una cantidad de miel que mis indios la absorbieron con gran placer.

. . . . . .

Tardamos dos días para llegar al caño de Santa Isabel (Uaranaka), que se ramifica a la izquierda (cuando uno sube). Es agua blanca, mientras el Pacimoni sigue siendo negro. Este último es ligeramente más grande, pero ambas son corrientes insignificantes, que crecen con todas las lluvias; en muchos lugares son tan estrechas que no

---

(1) Estos son verdaderos huracanes como los de las Indias occidentales, pero de corta duración, y aparentemente no describen espirales.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

permiten el giro de la curiara, y en la estación seca el fondo es tan corto que las canoas pequeñas son arrastradas por la arena. En toda época del año es necesario ir provistos de hacha y machete para cortar los árboles que interceptan el paso. Casi no pasa un día sin que se descargue una fuerte tormenta procedente de los cerros, que nunca deja de derribar los árboles de raíces inseguros que encuentra a su paso. Durante mi estadía en el Pacimoni oía frecuentemente el ruido de la caída. Yo iba provisto de machete, pero por desgracia, no llevaba hacha, porque no sabía que ésta era tan necesaria. Nos vimos en apuros, porque encontramos dos troncos caídos que se extendían a través del caño y surgían de él a una altura de 1 a 3 pies, altura que ya no permitía el empleo de machete. Con mucha dificultad arrastramos la curiara por los troncos, y con gran riesgo de precipitar la carga al río, porque los densos matorrales impedían desembarcarla..... Sólo cuando el sol está casi vertical penetra los árboles interpuestos y las trepadoras. Maderos y ramas de árboles se inclinaban hacia el río, y a veces, piedras cubiertas del gran Hypnum, que tienen la estructura del **H. riparium**, pero más próximo a la especie común del Río Negro.....

Habiendo partido en la madrugada, era ya mediodía cuando llegamos al pueblo de Santa Isabel y entonces tuvimos un portal de dos millas, por lo menos, a través de la selva para llegar al pueblo. Hallamos fácilmente la senda; maderos habían sido colocados sobre los caños y huecos llenos de agua; pero como la mejor vía para transportar artículos pesados es el agua, un pueblo está mal situado cuando se encuentra lejos de aguas navegables.

Santa Isabel está habitada principalmente por indios Cunipusana, de los cuales hay todavía un buen número desde la corriente principal del Pacimoni hacia Siapas, y en el Cañó. Hay también un buen número de indios Madauaca, que parecen haber sido los habitantes aborígenes del Alto Pacimoni, unos pocos indios Manaca, y una familia de Yabahanas traídos por Custodio de Marania.

Hay catorce casas (de las cuales una es la posada), y cada casa contiene dos familias por lo menos. Están construídas principalmente alrededor de una plaza que desciende levemente al cañito, el cual se dirige al Uaranaka. El suelo es arenoso, elevándose en su parte posterior (al N.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

W.) a una colina baja. Hacia el noreste, en apariencia muy cerca, pero en realidad tan distante que apenas puede distinguirse la selva, se yergue un cerro abrupto (Tibiali, nombre dado por los indios Cunipusanas a una avecilla de color azul), que en su lado derecho es casi perpendicular (E. N. E. visto desde Santa Isabel). Relacionando el S. E. con el S. se eleva en forma de cono la extremidad de una hilera de altas montañas llamadas Imei (las avispas). Los venezolanos aplican el nombre Cerro de Avispa sólo a este cono; otro pico que se yergue en la mitad se llama Cerro de Danta, y la extremidad sur (muy distante, y visible sólo al subir la colina que se encuentra detrás del pueblito), el Cerro del Mono.

Perdimos algún tiempo en Santa Isabel por culpa mía al olvidar la carcelina. Mis hombres habían olvidado también sus anzuelos, pero en realidad los pescados que había eran apenas más grandes que las sardinillas. . . . . Con mi canasto de farinha y mi escopeta, no me cuido del problema de las provisiones, especialmente cuando llevo conmigo (como en esta ocasión) un indio de buena puntería. Felizmente, mi escopeta tenía cargados ambos calibres, y en la tarde del primer día mi cazador mató dos cojubims (Penélope sp.), uno de los cuales nos servimos en la cena, guardando el otro para el desayuno del día siguiente. Después de esto no comí nada hasta cerca de las cinco de la tarde del tercer día. En Santa Isabel hallamos sólo dos familias de mujeres con sus hijos. Una de las mujeres tenía una gallina que me alegró comprársela, porque casi moría de hambre. Varias otras gallinas vagaban por el campo, pero sus dueños estaban ausentes en los cunucos. Como lo único que podía comer eran estas gallinas mandé al día siguiente a llamar al capitán que era el dueño de casi todas. El cunuco del capitán estaba bastante distante, y después de esperar ese día y el siguiente, hasta la tarde, llegó el capitán a quien le compré algunas gallinas. Cuando no tengo qué comer, me es imposible trabajar, y además, en la curiara sólo había podido llevar dos atados de papel secante que quise reservármelos para las plantas de escaso desarrollo que esperaba hallar en los cerros. Por esta razón había dejado varias plantas interesantes en el caño, cuyas muestras habrían sido voluminosas y rápidas de llenar los papeles. El tiempo estaba lluvioso, pero en estos dos días

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

reuní unas pocas plantas como cualesquiera otras, e hice un dibujo de la casa posada mirando hacia el Tibiali (1).

En la mañana del 11 de febrero, habiendo hecho asar una gallina para comerla en el camino, partí con dirección al Cerro de Imei (Cerro de Avispa), acompañado por un indio joven, como guía, y por dos de mis indios.

Me habían engañado con una falsa información respecto a la distancia, y pensaba regresar a Santa Isabel antes de la puesta del sol. En lugar de esto, aunque partimos antes de la salida del sol, tardamos hasta más de medio día para llegar a un cunuco en la falda del cerro. En este trayecto cruzamos los arroyuelos cuarenta y tres veces, sin incluír los estanques que tardábamos en cruzar, porque la selva donde el suelo era más bajo estaba convertida en un lago. Los caños habían sido atravesados por varas, pero algunas estaban ya podridas y casi todas cubiertas de agua; de manera que nos fué difícil pasarlas. Cruzamos el caño de Uaranaka tres o cuatro veces, una vez con el agua hasta la cintura. Esta fué la única corriente considerable que encontramos.

Después de descansar un poco, marchamos al cerro, pero sin ninguna esperanza de llegar a una altura donde hubiera buenas plantas. Cruzamos una colina baja y descendimos a un valle abrupto; después principiamos el ascenso de una ladera de la montaña, que parecía continuar-

---

(1) La mayor parte de los otros habitantes del pueblo vinieron con el capitán cuando supieron que un blanco había llegado. Como hacía una bonita noche de luna, conseguí sacarlos a la plaza para verlos bailar. En un lugar tan remoto de la civilización y donde el pueblo, desde el momento en que fueron reunidos en algo así como un pueblo cristiano, no habían sido visitados por ningún misionero que los bautizara, esperé hallar algo nuevo en sus cantos y bailes. Pero cuál no sería mi asombro cuando, al son de una especie de guitarra hecha de un internodo de bambú, los bailarines principiaron a saltar y a arrojar sus piernas al aire en una forma bastante extraña al indio grave y estólido, y a cantar en un buen portugués: "Vamos a ver, vamos a ver, vamos a ver a mai de Deos", justamente la canción y baile de los negros de la Barra de Río Negro cuando, durante el festival de noche buena, visitan los altares en que se exhibe la imagen de la Virgen y el Niño, generalmente en las esquinas de las calles. Cuando les pedí que cambiaran de figura, cantaron una canción negra y bailaron un baile también negro. Entonces me dije para mí: "Mi amigo Custodio ha estado aquí". Efectivamente los indios me contaron después que habían aprendido sus habilidades al negro esclavo. Sin embargo, me divertí mucho y alabé su arte.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

se ininterrumpidamente, estando revestida de selva hasta medio camino, donde (como podía verse desde abajo) aparecía la roca abrupta, desnuda. Seguimos el camino durante más de una hora, pero nada había en flor, y apenas ví unos pocos árboles que no los hubiera visto antes. El suelo era seco, pero principiaron a aparecer muchos helechos, que constaban sólo de dos especies altas, una de las cuales había sido ya recogida previamente. Vino la lluvia y una tormenta de truenos se preparaba al norte del cerro, yo juzgué que era mejor regresar. Llegamos al cunuco no habiendo conseguido otra cosa que mojarnos.

. . . . . .

Se podía ascender esta montaña hasta la cumbre (siempre que fuera practicable), o siquiera a una considerable altura, durmiendo dos noches en el cunuco y dedicando todo el día intermedio al ascenso. Pero no llevábamos provisiones y en el cunuco no había qué comer, fuera de cassave. Pasé una noche miserable: no había cenado y en vano procuré dormir en una hamaca delgada de tejido muy abierto; temblaba de frío, y los zancudos me atormentaban, los cuales dizque eran abundantes en toda la falda del Imei. Emprendimos regreso en la mañana siguiente sin otro desayuno que un poco de cassave empapado en tucupí. Me había lastimado el pié desnudo el día anterior y esta mañana se profundizó la herida al pisar en un tronco cortante. Ya puede Ud. imaginar si mi viaje sería penoso con el estómago vacío y con el pié sangrante. Pero esto no me impidió recoger algunas plantas que estaban en flor y que las había visto el día anterior.

Había un gran árbol tiliáceo que no presentaba ramas que fueran accesibles, aunque las flores amarillas y los frutos punzantes sembraban el suelo. Es del género Luhea y de Pará arriba he hallado estos frutos dispersos por las selvas, pero nunca en buen estado ni acompañados de flores.

. . . . . .

Regresamos a San Custodio el 14 de febrero; la mañana siguiente, en compañía de Custodio visitamos el cerro bajo Tururumari, que se yergue un poco al norte de la aldea. En la falda tiene declive suave y está cubierto de selva; más arriba es abrupto y la roca surcada es pelada, sal-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

vo ciertas fajas de vegetación pigmea en los huecos. Sólo tiene cerca de 500 pies de alto, pero permite tener una vista extensa de las cadenas montañosas llamadas Aracamuni, Tibiali e Imei. La primera de éstas corre entre el Siapa y el Pacimoni, inclinándose más al Siapa en su extremidad occidental, y al Pacimoni en la oriental. Es casi de una altura igual en toda su extensión, y puede estar a cuatro mil pies de altura sobre el nivel de la llanura. Sobre la ladera oeste del Aracamuni apenas podíamos distinguir a la distancia los cerros que se elevan desde las mismas orillas del Siapa. Tibiali está situado en la parte posterior de Santa Isabel, y todavía un poco más al este un ascenso gradual conduce al cono fino de Avispa, que forma la terminación norte de la larga sierra de Imei. La Avispa está situada al S. E. ½ S. y debe tener cerca de seis mil pies, habiendo otros picos que se aproximan en elevación.

Frente a estas nobles montañas se extendía la selva plana, como una inmensa pradera, con su superficie continua salvo en la pequeña depresión que está cerca de nosotros y que marcaba parte del curso del Pacimoni. Yo había esperado hacer observaciones más amplias, pero cuando llegamos al Tarurumari llovía en los cerros, y hasta que pasara la lluvia me ocupé en recoger las plantas interesantes que crecían en las cercanías. Por desgracia, la lluvia llegó también a nuestra montaña y nos mojó completamente. Otras lluvias siguieron a la primera, y cuando pasaron éstas, apenas tuvimos tiempo para llegar a casa antes de que cayera la noche.

(Al fin de este Capítulo reproduzco la historia de Custodio, el esclavo mulato del Bajo Río Negro, que se volvió un poderoso jefe indio y un funcionario muy apreciado por el gobierno venezolano.—Ed.).

La vegetación de estos cerros que yo he visitado, tiene casi el mismo carácter que la de las montañas Cocuí y Marabitanas. En los declives hay bromeliaceae (talvez de la misma especie) con frondas iguales a las de una palmera Assaí joven. La planta más curiosa y que se presentaba en gran cantidad, era una mata de cerca de 5 pies de alto, con brotes y hojas carnosos, y unas pocas flores tubulares de color escarlata. Es una Rutacea afín de la Galipea. Una Sipanea de muchas ramas tenía 8 pies de alto, aunque todavía era herbácea, como otras del mismo género. El holly

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

era frecuente; y me sorprendí de encontrar otra vez la misma Remigia (Rubiaceae) que había recogido en Esmeralda (1).

Al descender el Pacimoni desde San Custodio por la tarde, llegamos a una roca en declive suave y en las faldas de un cerro bajo que no tenía una altura mayor de 200 pies. Como resolvimos pasar la noche aquí, trepé la montaña, asombrándome ante el magnífico cuadro que se abría ante mis ojos y que sobrepasaba el de Tarurumari, tanto por la extensión como por la claridad. Una nube tormentosa cruzada por relámpagos pasaba entre Tibiali e Imei, aumentando el efecto pintoresco. Todo el horizonte estaba visible, excepto de oeste a noroeste, que estaba cerrado por árboles en la cumbre del cerro. Como éste se encontraba casi en la dirección del Casiquiari, no creo que haya habido colinas que pudieran verse, aún en el caso de que la selva hubiera estado clara. No sólo se veían todas las montañas que eran visibles desde el Tarurumari, especialmente Imei en toda su extensión, pero cambiando ligeramente de posición podía verse el Cocuí (S. W. ½ W.) y los cerros que están más abajo de San Carlos, además de un grupo de colinas bajas que se extendían entre el suroeste y el sur, y a gran distancia y en la parte posterior, podíamos distinguir confusamente el Pira-rukú.

(El Diario del viaje de regreso se termina aquí; pero

---

(1) (Aquí daré una lista de las pocas plantas que Spruce recogió en estas montañas cerca de las vertientes del Pacimoni, en vista de que la localidad no ha sido visitada todavía por otro botánico. Por razones ya explicadas, no recogió más plantas que las que le eran nuevas.

En el *monte* Imei (*al pie de las rocas*):

Cephaelis sp. (Rubiáceae); Miconia sp. (Melastomaceae); Baduda sp. (Myrsineae); Davya sp. (Melast.); **Swartzia grandifloria,** Boug. (Caesalpineae); Faramea, n. s. (Rubiaceae).

En el monte Tarurumari:

Sipanea rupicola, Spruce (Rubiaceae); Aspidosperma sp. (Apocyneae); **Galipea oppositifolia** n. s. (Rutacea), **Echites anceps,** Spruce (Apocyneae); Myrcia sp. (Mirtáceas); **Liriosma micrantha** s. n. (Olacineae); Ruyschia sp. (Maregraaviaceae); Cupania ap. (Sapindaceae).

Debe recordarse que Spruce dedicó sólo pocas horas a cada una de estas montañas, y que ya había pasado dos o tres semanas en el examen de la llanura que las rodeaba.—Ed.).

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

la corta relación de las excursiones botánicas muestra que Spruce llegó a la desembocadura del Pacimoni el 24 de febrero de 1854, permaneció un día recogiendo plantas en la confluencia del Pacimoni con el Casiquiari, y llegó a San Carlos el último día del mes. Todo el mes de marzo lo dedicó a distribuír y empacar sus colecciones para despacharlas a Inglaterra, mientras dedicaba todo el mes de abril y la mitad de mayo en excursiones botánicas alrededor de San Carlos, hasta principiar su viaje a las cataratas del Orinoco por la vía de Guainia y Javita. La carta siguiente a Sir William Hooker da un esquema del interesante viaje que terminaba y explica algunas cuestiones que no habían sido tratadas en el Diario. Es también un ejemplo bueno del estilo literario de Spruce y sirve para ilustrar su interés general por todas las cuestiones científicas; y aunque puede repetir algunos hechos ya registrados en el Diario, no creo que ninguno de los lectores de sus viajes lo considerarán fuera de lugar.)

A Sir William Hooker

San Carlos del Río Negro, Venezuela,
19 de marzo de 1854.

. . . . . .Calculé tardar un mes en mi viaje por el Casiquiari, pero después de pasar la desembocadura del lago Vasiva, los mosquitos eran tan abundantes que mis indios se ponían impacientes en las paradas. Mientras seguíamos en movimiento pocos mosquitos se reunían en la piragua, pero cuando nos deteníamos a cocinar o a recoger flores, eran insoportables, y la tolda se volvía una colmena. Ud. puede comprender bien que si bien mi entusiasmo como naturalista me volvía insensible al sufrimiento o al fastidio, no dejaba de participar en los sentimientos de mis marinos, y me alegraba cuando podía partir enseguida. El tiempo era extraordinariamente benigno y seco para esta región; de aquí la abundancia de mosquitos. La misma circunstancia era favorable para conservar las muestras, pero los árboles de la orilla estaban casi tapizados de flores y el fruto era demasiado tierno para tomarse la molestia de recogerlo. Sin embargo, tuve lo suficiente para ocupar-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

me. En la tarde del 21 de diciembre, 1853, partimos de la desembocadura del Casiquiari. No pude mirar el Orinoco por primera vez sin sentir emoción, y pensé en los ilustres viajeros que hacían cincuenta años habían explorado su curso y los productos vegetales de sus orillas; yo tenía también la esperanza de recoger algunos de éstos en los lugares donde habían sido descubiertos. Mi intención primera (como Ud. bien lo sabe) era explorar el río Cunucunuma, que corre a lo largo de la ladera occidental de las montañas Marayuaca y Duida, y entra al Orinoco un poco más abajo de la desembocadura del Casiquiari; pero antes resolví visitar el Esmeralda.

Seguíamos el Orinoco, río arriba, y en la mañana del 24 llegamos al Esmeralda, habiendo tenido algunas dificultades en abrir paso a la piragua, porque el Orinoco bajaba rápidamente, y en algunos lugares donde se ensancha, apenas tenía tres pies de fondo, lo indispensable para mantener a flote a mi piragua. Como escaseaban mis provisiones, dediqué cierto tiempo a buscar a los indios del Esmeralda y obligarlos a cocer cassave. Con excepción de ésto, todos los momentos aprovechables durante el día fueron dedicados a recoger plantas de los cerros y sabanas circundantes. Me parece que ya le he dicho a Ud. que el comisario general del Río Negro (residente en San Fernando de Atabapo) me había invitado a acompañarlo a una expedición hasta los orígenes del Orinoco, dándome cita con tal objeto en el Esmeralda un día de navidad. Como lo dije antes, llegué al punto de cita un día antes del que fué acordado, pero supe que todo estaba revuelto en los círculos oficiales de Venezuela y que todos los funcionarios serían reemplazados en el país; pero supe que el comisario había impartido órdenes para preparar yuca en Esmeralda, Cunucunuma y otros lugares: ésta era una prueba de que había sido sincero en sus intenciones. Algún tiempo más tarde, cuando yo estaba en el Pacimoni, recibí una carta en la cual me decía que ya no era comisario, y que no podría dejar su puesto hasta la llegada del reemplazo, que se hizo cargo de la oficina recién el mes de marzo. Yo habría esperado de buena gana algún tiempo pero el Orinoco descendía rápidamente y yo temí no poder entrar al Cunucunuma; así pues, después de una estadía de cuatro días, me despedí de Esmeralda y de sus mosquitos. Tardamos todo

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

el día 28 y el 29 hasta el medio día para llegar a la desembocadura del Cunucunuma. Entramos a este último que puede compararse a la mitad superior del Casiquiari por su anchura y profundidad; pero el agua es negra y no blanca; y sin embargo los mosquitos son tan abundantes como en el Orinoco. Los indios que pueblan el Cunucunuma son maquiritares; yo tuve la esperanza de conducir mi piragua hasta su primer pueblo, que está al pie del tercer raudal (catarata).

Llegamos al primer raudal el día de año nuevo (1854). Había agua suficiente para mi piragua, que la arrastramos con alguna dificultad. A las ocho de la mañana siguiente llegamos a la base del segundo raudal, una larga catarata donde el río se extiende y ensancha, corriendo por un lecho de guijarros redondeados, de todos los tamaños hasta llegar al de la cabeza humana. Dos horas luchamos para poder arrastrar la piragua por esta catarata, pero fué infructuoso seguir luchando y con el corazón apenado ordené regresar. Había calculado pasar por lo menos un mes entre los maquiritares explorando su río mediante pequeños botes hasta los orígenes, que están en tierra alta hacia la corriente principal del Ventuarí y Caura; pero esto fué impracticable a menos que yo pudiera llevar mi papel y artículos a alguna estación donde establecer mi campamento, una vez que la parte del río Cunucunuma está encerrada en una selva tan densa que tuvimos que buscar sitio para preparar nuestra comida. . . . . .

Después de visitar el pueblo en una canoa pequeña y permanecer un día en él, regresé a la piragua, notando que el río había bajado; era evidente que no debíamos perder el tiempo, porque, si habíamos pasado el primer raudal con dificultad al subir, ahora sería insuperable.

. . . . . .

El 6 de enero salíamos del Cunucunuma y debía decidir cuál sería nuestro rumbo. Había pocas probabilidades de avanzar más por el Orinoco, debido a la escasa profundidad del agua. En mi camino por el Casiquiari había entrado al lago Vasiva, y aunque se había secado tan poco que no pudimos hallar un puesto para encender el fuego, las selvas vecinas parecían contener una vegetación pecu-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

liar. Había grandes playas cubiertas de palo de balsa (1), que ahora se encontraban a varios pies bajo agua, pero que en la estación seca se descubrían. Mi piloto, que había pasado un verano en Vasiva cazando tortugas me contó que la arena se cubría de infinidad de plantas anuales. Por consiguiente, resolví explorar totalmente el Vasiva, y ya me imaginaba el gran número de Burmannias, Utricularias, Ptychomeriae, etc., que yo recogería en sus orillas. Fué necesario ocupar a toda la expedición, porque cuando el Casiquiari está en su nivel más bajo, sólo las canoas pequeñas pueden navegar en su parte alta. Volvimos a entrar el 7 a medio día y principiamos la navegación río abajo. Llovía todos los días, y en lugar de bajar como creíamos, volvió a subir. El 12 llegamos a un pequeño establecimiento indio, un poco más arriba de la desembocadura del Vasiva..... Esperando que la creciente de las aguas sería sólo temporal, esperé en Yamadu-bani hasta que bajaran. En el Casiquiari y en el Alto Orinoco, se consideran los meses de enero, febrero y marzo, los más secos del año, y en este último mes se cree que el nivel del río es bajísimo. Sin embargo, este año principió el punto de partida el 8 de enero, y la creciente de la corriente había seguido continuamente, con excepción de una ligera disminución a mediados de febrero, hasta la presente fecha en que el río está tan lleno como si fuera fines de junio. Por esta razón dicen aquí que en este año no ha habido vaciante, y que las consecuencias serían desastrosas. No podían extraer el aceite de tortuga en el Alto Orinoco ni en el Casiquiari; no podían cazar tortugas ni salar el pescado..... Partí a Vasiva el 22, y en la tarde del mismo día tomé mis posiciones a la salida del lago, en el único pedazo de tierra que no se había inundado. Durante los cuatro siguientes días, que fueron terriblemente lluviosos y obscuros, exploré el lago en mi curiara, y viendo que no podría hacer nada, seguía el Casiquiari, río abajo. No estaba contento de regre-

---

(1) Spruce dice que ésta es una especie de Amyridaceae, orden de los árboles y matas resinosos, algunos de los cuales producen la mirra y el incienso del Oriente, mientras que algunas especies sudamericanas producen aceites, gomas y bálsamos, especialmente los de los géneros Icica y Hedwigia. Spruce no pudo conseguir flores de las especies a que se refiere aquí.—Ed.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

sar a San Carlos sin haber aumentado el contingente de mis plantas disecadas, y mi mejor plan parecía ahora ser explorar el Pacimoni. Sólo parcialmente pude realizarlo. El 27 de enero entré al Pacimoni y lo exploré durante un mes casi hasta su corriente principal, que está en medio de montañas magníficas; éstas son deshabitadas y casi inaccesibles, y apenas conocidas de los geógrafos por su nombre.

No tengo tiempo para escribir en detalle acerca de las plantas recogidas. Las del Pacimoni tienen mayor novedad, pero creo que la pequeña colección hecha en Esmeralda será vista por Ud. y el Sr. Bentham con mayor interés, aunque creo que todas las especies han sido ya recogidas por Humboldt y Schomburgk. Los cerros bajos cerca de Esmeralda —restos del Duida— tiene una escasa vegetación fructífera, entre la cual una de las plantas más notables es un Commianthus, aparentemente el **C. Schomburgkii,** Benth., aunque es una forma más pequeña que la que recogí hace dos años en un pequeño campo arenoso cerca de la Barra. Es tan abundante a un cuarto de hora de distancia de Esmeralda que casi no creo que no esté entre las plantas de Humboldt. Otro arbusto que crece con él en gran cantidad es una forma raquítica del **Humirium floribundum;** la misma especie ampliamente distribuída acompaña al Commianthus cerca de la Barra. Igualmente frecuente era una Remijia de cápsulas muy pilosas, más cortas de lo ordinario en este género. Me sorprendí de encontrar más tarde la misma especie en una montaña granítica cerca del Pacimoni; especialmente porque ninguna de las plantas que acompañaban a esta especie en la última localidad no era idéntica a las de Esmeralda. Otros arbustos eran una Byrsonima, en apariencia una forma de **B. spicata,** una Guatteria, una Pagamea, etc. Bajo las grandes piedras crecía el helecho más delicado que yo haya recogido; a primera vista se parece a un **Allosorus crispus** en miniatura, pero en realidad se parece más a la Schizaea. Junto a él crecía una hierba pequeña de hojas truncadas, que yo recogí abundantemente en ocasiones similares en las cataratas del río Uaupés. Enraizada en las grietas de las rocas y enlazada con los arbustos adyacentes o con las rocas mismas crecía una Asclepiadea, de hojas angostas y diminutas flores blancas, que se parecen al **Galium saxatile.** En los lugares rocosos y húmedos hallé un arbusto de cerca de 4 pies de

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

alto, de largas ramas pinnadas, hojas rígidas y diminutas que se terminan en arista, y frutos solitarios y axilares del tamaño y color de haws. Es nuevo para mí y me parece que es una Mirtácea capsular, pero no la he examinado atentamente. Había también unas pocas melastomáceas y otras plantas.

Las sabanas cercanas al pueblo (Esmeralda) estaban casi secas por el gran calor. Las hierbas aparecían en penachos marchitos, pero reconocí entre ellos varias especies de Paspalum, Setaria, andropogos, Trichopogon, etc. Crucé las dos primeras sabanas en la dirección del Duida, pero no hallé casi nada en flor. Es curioso que en la segunda de éstas el único árbol, además de la palmera Moriche, es una Qualea, que me parece idéntica a una que recogí en un campo, de características similares, frente a la Barra y que el Sr. Bentham la llamó **Q. retusa.** El árbol de Esmeralda no tenía flores ni frutos, y si estaba en el mismo estado durante la visita de Humboldt, es probable que éste no recogió muestras.

En la sabana que se extiende hacia el Guapo, había algunos lugares húmedos, y en ellos recogí plantas interesantes. Entre ellas hay dos Burmanniaceae (talvez las verdaderas Burmannias), una de ellas de una flor violeta mucho más grande que las que he visto en especies de la misma tribu; cuatro Gentianeae, de las cuales dos son Lysianthi; la una es una pequeña especie de flores azules brillantes, exactamente iguales a la **Campanula rotundifolia;** la otra era una planta alta de flores verdes; las otras dos especies eran plantas diminutas afines de la Schuebleria, tres o cuatro Xyrideae, dos Asclepiadeae, dos rubiáceas diminutas de flores amarillas, especie de la Perama, una de ellas la **P. hirsuta** (recogida también en Santarem), tres Polygaleae, en una de las cuales reconocí a la **P. subtilis,** H. B. B., y varias otras.

Recogí también todo lo que pude en las orillas del Orinoco, inclusa la **Palma Jagua,** cuyas bellezas han sido tan justamente elogiadas por Humboldt en sus **Aspects of Nature.** Es una Maximiliana que todavía no ha sido descrita; llevé conmigo muestras y notas de la planta viva que me permitirían describirla. Había dos árboles espléndidos de ella en la desembocadura del Casiquiari. Había hecho cortar uno de ellos, y hecho embarcar una fronda y un espá-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

dice del mismo en la piragua, donde podía examinarla tranquilamente y continuar mi viaje. La fronda medía 34 pies de largo y estaba compuesta de 426 pinnae. El espádice llevaba cerca de dos mil frutos y era una buena carga para dos hombres. Varios espádices maduran simultáneamente. Esta estadística será suficiente para darle a Ud. una idea del magnífico aspecto de la Palma Jagua, que es uno de los principales adornos del Alto Casiquiari y el Orinoco. A medio camino del Casiquiari, donde el agua principia a ser indiscutiblemente blanca, las rocas de la orilla y las ramas colgantes inundadas de los árboles principian a revestirse de un musgo que tiene exactamente el mismo aspecto de **Cinclidotus fontinaloides.** Es tan abundante en el Alto Casiquiari y en el Orinoco, que creo que en una hora podría cargar de él un bote pequeño. Este musgo, que Ud. fué el primero en describir, bajo el nombre de **Grimmia fontinaloides,** es tomado de las muestras recogidas por Humboldt en el Alto Orinoco. Si es agradable descubrir una especie que no haya sido todavía descrita, el placer es por lo menos igual (y libre de egoísmos) cuando, después de un gran lapso de tiempo, uno recoge la misma planta en el lugar en que fué descubierta, por otro. Ya me imagino la alegría del Dr. Hooker al recoger otra vez los musgos descubiertos por Menzies en Nueva Zelandia.

Una de las cosas más notables del Pacimoni, era un árbol muy conspicuo desde lejos por ciertos conos blancos sembrados densamente entre el follaje verde. Mi telescopio descubrió que estos conos eran frutos, pero mis indios insistían en que eran nidos de avispas; y aun cuando ya llegamos directamente al árbol, que no tenía más de 40 pies de alto, nadie quiso aventurarse a trepar el árbol hasta el momento en que tocaron los conos con sus varas. La precaución de los indios no era de ninguna manera ridícula, porque en el Casiquiari pudimos constatar que había nidos de avispas de todos los tamaños y formas. Espero que este árbol constituirá un nuevo género de Clusiaceae, afín de la Platonia.

Al regresar de una de mis largas expediciones, siento una especie de humillación por lo poco que hago en favor de otras ciencias fuera de la botánica, y sobre todo cuando el país recorrido es más interesante al geógrafo que al botánico; y no me consuelo pensando que una sola persona

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

no puede hacer todo, que la conservación de las plantas en este lugar quiere decir gran trabajo mecánico, y que los cuidados y contratiempos de un viaje en que los trabajadores son indios y en que uno debe buscar su comida día tras día, requieren mucho tiempo. En mi último viaje, en añadidura a mis colecciones botánicas traje conmigo mapas aproximados de los ríos Pacimoni y Cunucunuma, con materiales para trazarlos mejor en un día cercano; unos pocos esquemas de la escritura pictórica; y vocabularios, más o menos completos, de seis diferentes lenguas, inclusa la de los indios Guaharibos. Pero hay personas que habrían hecho mucho más; y alguien que venga después de mí, con más salud y fuerza, ayudado por manos más industriosas, y con toda clase de recursos a su disposición, completará lo que ha quedado imperfecto.

(La siguiente es la historia de Custodio, el comisario del río Pacimoni en el Casiquiari, contada por Spruce mismo.—Ed.).

Custodio es un mulato casi negro, aparentemente de cuarenta y cinco a cincuenta años, alto, fuerte, bien parecido. Nació esclavo en la aldea de Barraroá (1) en el Río Negro.

Su patrón lo trataba muy bien, como si hubiera sido su hijo, porque no tenía hijo propio. Cuando Custodio creció acompañaba a su patrón a expediciones por el Uaupés, Maraniá, etc., en busca de zarzaparrilla y otros productos del país, y frecuentemente recibía el encargo de comerciar sólo con una cantidad de artículos. Así visitó el Maraniá ocho años sucesivos, y se relacionó bien con los indios Yabahana que viven en el nacimiento del río. Su patrón tenía una caseira (ama de llaves), mujer que ya no era joven, y a quien respetaba Custodio como a su propia madre. Pero habiendo quedado en el sitio mientras su patrón se había ausentado por pocas semanas, las malas lenguas convencieron al patrón que el esclavo y la caseira lo habían engañado. Entró a la casa teniendo la escopeta cargada junto a sí, y cuando Custodio entró a darle la bienvenida,

---

(1) (A veces llamada San Thomas y situada a medio camino de la Barra y Marabitanas.—Ed.).

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

sin decirle una palabra tendió la escopeta hacia Custodio y apretó el gatillo. Felizmente no acertó el disparo, y Custodio, aunque no podía explicarse la razón para tal acogida, comprendió por este acto y por el ademán de su patrón que estaba dispuesto a matarlo, y sin esperar advertencia, emprendió la fuga. Se internó pronto en la selva y por la noche bajó a la orilla del río; tomó una montaria y siguió río arriba. Cuando llegó a Santa Isabel, se atrevió a saltar a tierra; entró a casa de algunos indios que eran sus amigos y les contó su historia. Pero no observó que entre los que lo escuchaban había dos mestizos que resolvieron ganarse una recompensa llevándolo otra vez a la esclavitud. Lo esperaban, pues, con las escopetas cargadas fuera de la casa; pero a Custodio le contaron lo que pasaba. Su única arma era un largo cuchillo asegurado a la extremidad de una vara; lo agarró y blandiéndolo salió. Sus asaltantes retrocedieron y antes de que pudieran dirigirle sus mosquetes, Custodio dobló la esquina de la casa y se hundió en los cafetales y otras matas que casi nunca faltan en una aldea india. De aquí a la selva había sólo pocos pasos, y Custodio se vió libre de sus perseguidores por el momento. Resolvió no aventurarse a lugares habitados, y se abrió penosamente camino por la selva hasta llegar a la desembocadura del Maraniá, nadando por los caños que encontraba a su paso. Aquí, sólo con su cuchillo se hizo una canoa del tronco de un árbol, arte que había aprendido a sus amigos los Yabahanas donde quería dirigirse. Con su cuchillo hizo también un remo, y equipado así partió del Maraniá, alimentándose sólo de frutos silvestres y procurándose fuego cuando lo necesitaba fregando fragmentos de Cocurito. Así consiguió llegar a la tierra de los Yabahanas. Aquí permaneció seguro dos o tres años y tomó mujer; pero queriendo vivir en un lugar donde pudiera exhibir su habilidad de herrero, pasó al Pacimoni, de aquí al Casiquiari para llegar a San Carlos. Por la constitución venezolana, los esclavos brasileros que crucen la frontera son libres, pero por alguna traición, un portugués que iba a la Barra, agarró a Custodio de noche y se lo llevó atado por el Río Negro. Esto sucedió en 1836, hacia el fin de la revuelta de los cabana, y en la Barra había una chalupa a bordo de la cual fueron puestos los prisioneros (cabanos). El patrón de Custodio había muerto, pero los albaceas del patrón lo reclamaron y Custodio fué llevado a la chalupa, aherrojado jun-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

to a los rebeldes hasta que el país se apaciguara. La chalupa zarpó por el Amazonas, río abajo, pero no había navegado muchos días cuando llegó un expreso para pedir la ayuda de ésta a fin de reprimir una nueva explosión de descontento. Al llegar otra vez a la Barra, ya no fueron necesarios sus servicios. Era navidad y la partida fué aplazada hasta el fin de la fiesta. Por concesión especial del capitán de la chalupa, los prisioneros podían saltar a tierra siempre que había baile, a condición de regresar a dormir a bordo cerca de las diez de la noche. En las dos primeras noches en que Custodio se aprovechó de esta licencia regresaba puntualmente a su prisión, pero la tercera noche, al desprenderse de la alegre muchedumbre para regresar a su miserable alojamiento, casualmente se encontró solo en la calle. Era una brillante noche estrellada y no hay que admirarse que en aquel momento Custodio fué atraído por un irresistible deseo de libertad, o que talvez le asaltaron los recuerdos de la casa de sus amigos indios, de su mujer y de sus dos hijos pequeños. Más de mil millas de selvas y ríos lo separaban de ellos, y no tenía amigo que lo ayudara; pero estaba familiarizado con el camino y acostumbrado a vivir en la selva. Tomó una resolución instantánea. Corrió al puerto. No se veía una sola montaria, fuera de una cargada de sandías y que una anciana había traído a tierra. Le dijo así: "Boas noites, senhora, usted viene con una carga muy pesada; permítame que desembarque su carga". "De boa vontade (con mucho gusto), hijo mío —dijo ella— "tu ayuda me sirve de mucho". Su casa estaba cerca y Custodio había ya vaciado el contenido de la montaria. La anciana estaba contenta y le dió una pataca por su trabajo. Esto no era lo que quería y Custodio había ya forjado su "historia" para alcanzar su objeto. "Madre —dijo él— ¿no me prestaría su montaria para ir a visitar a mis amigos al otro lado del igarapé?" (el igarapé da Cachoeira). "Toma la montaria —dijo ella— pero asegúrala bien al mismo lugar cuando regreses". Custodio se lo prometió rápidamente, saltó a la montaria y con un presuroso "até logo" (hasta luego), partió sin que la pobre mujer volviera a ver a Custodio ni a la montaria.

En la extremidad norte de la Barra hay una pequeña península rodeada por arrecifes abruptos, llamada San Vicenti, donde hay una especie de fuerte. Custodio bogó a lo

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

largo del arrecife lo más silenciosamente que pudo, pero no escapó de ser llamado la atención por el centinela, quien, sin embargo, lo dejó pasar al oír la misma historia que había contado a la anciana. Faltaban pocos minutos para las diez; su ausencia habría sido notada en la chalupa, y por esta razón se aplicó a los remos con toda fuerza. Al acercarse a la desembocadura del igarapé oyó el sonido de remos y numerosas voces que charlaban y reían. Este rumor procedía de varias montarias que se acercaban a la ciudad. No convenía ser descubierto por los ocupantes; así pues se apartó y no se acercó otra vez a tierra mientras no estuvo seguro de que no había voces ni figuras humanas. Advertido por su experiencia anterior, resolvió confiarse a los tigres antes que a los hombres, evitando toda apariencia de población. Para mayor seguridad se mantuvo siempre en la orilla izquierda del río, a lo largo de la cual casi nunca navegan los buques ni al subir ni al bajar; además no hay ninguna aldea antes de llegar a Santa Isabel. Remaba noche y día, y no se entregaba al sueño sino a medio día, para lo cual dirigía la canoa hacia un gapó, y cerraba los ojos seguro de que no lo asaltarían los hombres, pero con el peligro de ser estrangulado por alguna culebra acuática. Su comida por todo el Río Negro fué el fruto de una curiosa enredadera (Gnetum) de hojas unidas, las junturas eran hinchadas y llevaban un par de hojas correosas; en el Brasil se llama Ituán, y la especie que le sirvió a Custodio de alimento es común en todo el Río Negro, donde la he recogido en flor y en fruto. También me he encontrado con ella en el Pacimoni y Casiquiari. Recogía este fruto donde aparecía en cantidad y en lugares convenientes encendía fuego para tostarlos; amontonaba los frutos tostados en la proa de la montaria y cuando ya los había consumido cocía más. Así siguió hasta llegar a la desembocadura del Maraniá por el cual decidió ascender. Un camino más fácil y más corto habría sido seguir por el Río Negro hasta llegar a San Carlos, pero habría corrido peligro al pasar las guarniciones de Sao Gabriel y Marabitanas, sabiendo especialmente que buscaban esclavos fugitivos y cabanos. Siguió, pues, por el Maraniá; aquí no había ya Ituán; pero, había una escasa provisión de la palmera Mirití que apenas sostiene, aunque sea muy insípida. Después de treinta y cinco días desde la partida de la Barra, llegó salvo a Ya-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

bahanas. Durante todo este tiempo no había hablado con ningún ser humano, ni había probado cassave ni farinha, ni otra clase de alimento producido por la industria humana. Después de corto descanso entre los Yabahanas, siguió su viaje a San Carlos, por la misma ruta de antes, y tuvo la felicidad de encontrar a su familia tal como la había dejado.

Varios años permaneció en San Carlos trabajando en su profesión, hasta que el comisario general del Cantón, que sabía las buenas relaciones que Custodio tenía con los indios del Maraniá, Pacimoni y Siapa, y la gran influencia que ejercía sobre ellos, le ofreció la dirección administrativa del río Pacimoni. Aceptó el ofrecimiento y se trasladó con su familia al Pacimoni. Ya había un pueblo cerca del Pacimoni, llamado Santa Isabel, que había sido fundado hacía pocos años por familias de indios Mandauaca y Cunucurana. Custodio incrementó este pueblo y fundó otro a alguna distancia más abajo del río, en un punto que puede alcanzarse en botes de considerable tamaño, y por consiguiente, mejor situado que Santa Isabel para el comercio, que sólo permite el acceso de botes del tamaño más pequeño, hasta la distancia de dos millas. No contento con éste, y habiéndosele unido varios parientes de su mujer con sus familias, se trasladó a un día de distancia más abajo del río, hace dos años, donde fundó un pueblo bastante enraizado y llamado San Custodio. De manera que Custodio, el mulato, el esclavo, el cautivo, figura ahora como "comisario del río Pacimoni y fundador de los pueblos de Santa María y San Custodio".

NOTA SOBRE LOS ORIGENES DEL ORINOCO

(En un volumen sobre **L'Orénoque et la Caura,** por J. Chaffanjon, París, 1889), el autor describe su viaje por estos ríos hasta llegar a los orígenes del Orinoco. Por desgracia, resulta que no tuvo medios de fijar la situación, y su mapa muy esquemático es poco fidedigno. Esto se nota, porque presenta la distancia de Esmeralda al punto más alto que alcanzó, en una montaña llamada Ferdinand de

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Lesseps, mayor que la distancia de Esmeralda a San Fernando de Atabapo en la desembocadura del Guaviare; lo cual llevaría al autor hasta un punto más allá de la sierra Parima como aparece en todos los mapas.

Partiendo de Esmeralda en 2 de diciembre de 1886, en una gran canoa de ocho remeros, y subiendo las numerosas cataratas llegó al Raudal des Français el 13 del mismo mes. Después en once y medio días, en una pequeña curiara de dos hombres, llegó a un punto donde el río es impracticable debido a las obstrucciones rocosas. Dos horas a pie los llevó a un lugar donde por los pequeños arroyos de lechos inclinados y rocosos en un declive montañoso, puede considerarse bien como los orígenes de este gran río. Sin embargo, queda todavía para algún observador competente la oportunidad de fijar la posición del punto alcanzado.—Ed.).

EL RIO PACIMONI

desde el punto en que el caño de Uaiauaka principia a ser navegable hasta su confluencia con el Casiquiari. Febrero de 1854.

Reducido de los esquemas originales de Spruce.

Comparado el tiempo ocupado en cruzar a éste, así como al Casiquiari, cuya longitud es conocida aproximadamente, la escala de este mapa parece ser de una pulgada por 10 millas, y la distancia total, siguiendo las vueltas del río, cerca de 200 millas (A. R. W.).

El Pacimoni, desde la desembocadura de Baria, lleva el nombre de Yatúa. Sus orígenes están casi a medio camino del cerro Imei, y uno de sus brazos, el Atsibakiri, viene de la extremidad sur, llamada cerro de Mono, de esa montaña; el agua es negra. A cierta distancia recibe por la orilla derecha al caño de Uaiauaka, ligeramente inferior al de Yatúa, y como él, estrecho, de bajo fondo, torrentoso, sin cataratas. Sus orígenes están entre las montañas Tibiali e Imei, y el agua es blanca.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

CAPITULO XIII

A LAS CATARATAS DEL MAYPURES POR EL CAMINO DE JAVITA Y REGRESO A SAN CARLOS

(Como esta ruta particular ha sido descrita más frecuentemente por los viajeros, he pensado dar solamente un extracto de la mayor parte del Diario; reproduciendo, en cambio, en su totalidad, la relación del Maypures y las cataratas y las notas sobre la vegetación de las orillas del río. San Carlos fué el campamento de Spruce durante un año ocho meses. Además residió en él en tres ocasiones diferentes, por períodos de cinco meses y medio y de tres meses (dos veces), haciendo en conjunto sólo quince días menos para un año. Ahí se familiarizó con la lengua española, así como con el dialecto indio más común, el Baria; y por sus relaciones con los funcionarios venezolanos, así como con los mercaderes indios, obtuvo un conocimiento grande del país con sus producciones, su gente, su gobierno y su historia. Su diario y algunas de sus cartas contienen muchas notas cortas y ensayos, que indudablemente pensaba convertir en una relación sistemática de esta región interesante y aún poco conocida. Todo lo que puedo hacer aquí es reproducir lo más interesante de estas cartas y notas, formando la última parte de este Capítulo).

VIAJE A MAYPURES

(Extracto del Diario por el editor)

El 26 de mayo de 1854 Spruce partió de San Carlos en su gran canoa y navegó lentamente por el Guainia reco-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

giendo plantas por el camino. El domingo, 4 de junio, llegó a Tomo, y como el tiempo estaba muy lluvioso, permaneció ahí cuatro días para secar y empacar las plantas que había recogido, debiendo dejar aquí su bote hasta regresar del Orinoco. Dice que este lugar era terriblemente necesitado. No se podía conseguir pescado, y todo su alimento fresco estuvo compuesto por dos tucánes. El 9 partió en una canoa mucho más pequeña con dirección a Maroa y Pimichin, llegando a este lugar en la tarde del día siguiente.

. . . . . .

Spruce observa que el camino de Pimichin a Javita se mantiene despejado y en buen orden, siendo de 12 pies de ancho más o menos; pero los puentes de troncos de árboles a través de las numerosas corrientes están a veces en malas condiciones y son peligrosos de cruzar. No se toman la molestia de hacerlos de madera buena y durable. Con excepción de una corta extensión de caatinga en Pimichin, y otra a tres cuartos del camino a Javita, la selva es muy elevada. El Jebaría es muy abundante, habiendo varias muestras muy hermosas. Hay también hermosos árboles de caucho (**Siphonia lutea**) del cual la gente ha principiado a recoger goma. En varias partes el camino estaba cubierto de grandes sotos de **Leucobryum Martianum,** y en un lugar había penachos de una especie blanca parecida al **L. glaucum,** pero con puntas más alargadas hacia las hojas. En medio camino se yergue una cruz. Como sólo halló dos jóvenes para ayudar a sus indios, ellos llevaban una carga muy pesada, y tardaron la mayor parte del día para llegar a Javita. Spruce observa que Javita y Balthazar (la primera aldea en el río Atabapo) son las más limpias de todo el distrito, y sus habitantes los menos amorales, debido principalmente a las enseñanzas de un viejo zambo, residente en Balthazar, cuyo talento para cantar misa y letanías y su gran cumplimiento de los preceptos religiosos le han dado gran influencia, y le han valido el nombre de padre Arnaoud.

Habiendo obtenido el uso de un bote que pertenecía a un mercader venido del Orinoco, Spruce pudo partir de Javita y en tres días llegó a San Fernando de Atabapo, situado en la confluencia del río con el Guaviare, uno de los más grandes afluentes occidentales del Orinoco, y sólo a

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

pocas millas de su confluencia con el gran río. Está rodeado de tierras muy bajas inundadas en invierno; entonces es inaccesible en todas direcciones menos por agua. Es muy insalubre, y junio, julio y agosto son los peores meses.

La aldea se parece mucho a Maroa en el Guainia, pero es más grande y menos limpia. Tiene una antigua iglesia y convento y unas pocas casas buenas. Sus habitantes parecen ser la escoria de Venezuela: pocos blancos, la mayor parte medio indios y zambos. Muchos son fugitivos de provincias distantes. Mientras permaneció aquí dos días, Spruce examinó los registros del convento donde los viajeros dejan sus nombres, esperando hallar en ellos las firmas de Humboldt o de Bonpland; pero todos los registros anteriores a 1842 habían desaparecido por descuido, y mucho de lo que existe está arruinado por la humedad y los insectos.

En el Orinoco, un poco más arriba de la desembocadura del Guaviare, hay una hacienda nacional, en un lugar llamado Menicia, donde se cultiva una pequeña cantidad de café y caña de azúcar; el último para la preparación de un ron ordinario; el primero apenas suficiente para el consumo de la aldea.

NOTAS DE SPRUCE SOBRE LA VEGETACION DE LOS RIOS TEMI Y ATABAPO

La mayoría de las plantas son idénticas a las de Pimichin y Guainia. Las palmeras notables son la Mauritia vellosa (tan abundante que hasta los indios se daban cuenta), la Caraná, una Bactris con ramas de frutos escarlata, un bonito Desmoncus, y una Jará de tallos solitarios. . . . . Un árbol muy frecuente en el Atabapo es la Henriquezia, que rara vez sobrepasa los 15 pies. Cuando bajé estaba en fruto (junio), y cuando subí (agosto), principiaba a florecer, pero yo era demasiado débil para recogerla y conservarla. La corola era purpúrea y bastante parecida a la especie de Río Negro. Cuando el río está lleno, la única tierra accesible en la orilla son ciertas rocas que se encuentran a considerable distancia, y que los viajeros se esfuerzan por alcanzar cuando se trata de cocinar o de dormir.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Son negras, masas irregulares con poca tierra en los huecos que, estando húmeda, produce unas plantas anuales pequeñas en la estación húmeda. Entre éstas hay algunas Xirideas, Utriculariae, Polygaleae, la misma Burmannia de grandes flores azules como en el Maypures y Esmeralda (**B. bicolor,** Lart.) etc. Entre los arbustos, muy frecuente es una melastomácea de copiosas flores rosadas, y una Cassia delgada que crece de 2 a 4 pies.

El Atabapo es la contraparte del Pacimoni, un poco más ancho en su parte baja, pero de menor fondo. En verano hay unas pocas cataratas pequeñas, y muchas veces se seca tanto que hay que arrastrar las embarcaciones por los bancos de arena. Tal como en el Pimichin, tiene un ancho gapó de caatinga, circundado por alta selva.

EL VIAJE POR EL ORINOCO AL MAYPURES

(Extracto)

(El 18 de junio, cerca de mediodía, Sprucé partió de San Fernando en compañía del Sr. Lauriano, mercader, a quien le prestó dos de sus hombres de manera que pudieron viajar juntos. El agua del Guaviare es más blanca que la del Alto Orinoco, y en una distancia considerable más abajo de la confluencia con el Orinoco, es obscuro en el lado derecho y blanco en el izquierdo. El aspecto general del río es parecido al del Solimoes (Alto Amazonas), con la diferencia de que no hay sauces en sus márgenes. Sólo hay dos pequeñas aldeas indias entre San Fernando y Maypures; en la segunda de las cuales pasaron la noche. Aquí había un pequeño cañaveral y una destilería de ron, y la caña de azúcar refuse cane había atraído millones de hormigas que pululaban por la aldea hasta el puerto, de manera que era imposible caminar sin ser acosado por las hormigas. No hay alimento que pueda protegerse contra ellas. Los viajeros colgaron sus hamacas en el cobertizo abierto donde se molía la caña, y se alegraron mucho de poder embarcarse en la mañana siguiente.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

A las 9 se detuvieron para preparar una gallina en el Cerro de Mono, en la orilla izquierda, donde la roca desciende hacia el río. Donde la roca está excavada, de manera que pueda acumular tierra, hay un denso matorral cuyo borde está defendido por las bromeliáceas que se adhieren fuertemente a la roca, y cuyo margen inferior está formado por una densa masa de Selaginella brillante que tiene mucha semejanza con el borde afilado de una caja.

Debido a que el mercader cruzaba el río para vender algunos artículos, era ya obscuro cuando se acercaban a Maypures, y sólo Lauriano y un indio habían estado ahí antes. El arroyo que conducía a la aldea no era fácil de hallar ni durante el día; al no hallar el arroyo, los botes son arrastrados hacia las cataratas. Algunas antorchas, especialmente fabricadas para resistir a la lluvia fueron colocadas en la canoa delantera; pero un viento fuerte acompañado de lluvia, las apagaba, y sólo después de mucho trabajo y ansiedad, fué descubierta la entrada llegando al puerto de Maypures. De ahí en medio de completas tinieblas, tuvieron que caminar por una sabana parcialmente inundada, de 300 yardas que, debido a la falta de una senda, le pareció a Spruce que era de una milla. La humedad que sufrieron en la canoa y después causó probablemente la grave enfermedad que atacó a Spruce.

Maypures contiene sólo una media docena de familias permanentes; todas de media sangre: blanca, india, negra. Pero hay también muchos transeuntes o visitantes; especialmente indios de dos tribus, los Piaroas y los Guahibos; cierto número de los últimos ocupaba entonces unos cobertizos abiertos en el sitio de la antigua aldea, mucho más allá del río. Spruce trazó aquí uno de sus dibujos característicos de una mujer muy vieja de la tribu, de quien observa lo siguiente: "El único vestido que llevaba era un collar de cuentas de vidrio rojo que yo la obligué a llevar para que estuviera quieta mientras le trazaba el retrato".

El piloto de las cataratas era un indio Piaroa y se llamaba Macapo; fué en su casa donde se alojó Spruce durante los diez días de su estadía en Maypures. Este hombre poseía una vieja pintura de San José, el santo patrón de Maypures, la cual estuvo al principio en la iglesia, pero fué trasladada más tarde a la casa del piloto para mayor seguridad cuando principió la decadencia de la iglesia. Re-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

presentaba a San José sentado, de tamaño natural, muy deteriorado y de aspecto más cercano a una mujer que a un hombre. De éste dice Spruce:

"Conversando con Macapo sobre las innumerables veces que debió haber atravesado las cataratas, me dijo: "Si he conducido tantas veces los buques a través de las cataratas sin que me pasara nada a mí, ni al buque ni a los hombres, no se debe a mi habilidad o destréza, sino a que nunca he dejado de pedir devotamente la ayuda de San José —señalando el cuadro deteriorado y llevándose la mano al pecho en señal de profunda gratitud—. Para mí el cuadro era un objeto de gran interés, no tanto en razón de la veneración que sentía Macapo por él, sino porque era casi la única reliquia que habían dejado aquellos devotos misioneros que sembraron la semilla de la civilización en los desiertos del alto Orinoco; y pensaba cómo, cincuenta años antes, Humboldt había mirado también el cuadro probablemente, que en aquella época los desórdenes religiosos ni los iconoclastas sacrílegos no lo habían desfigurado todavía tanto que fuera casi imposible identificarlo".

(Reproduciré ahora la descripción que hace Spruce del Maypures y las cataratas).

EXTRACTO DEL DIARIO

Ninguna parte del río es visible desde la aldea, porque una franja de selva lo oculta. Hacia el oeste se extienden anchas sabanas con sotos dispersos, mientras que a cada lado, y a veces levantándose en medio de la sabana, son altivos cerros negros sólo parcialmente cubiertos de vegetación. Trepé el cerro bordeando la sabana de Maypures por el occidente; se yergue desde la llanura a una altura de cerca de 1.000 pies; sus laderas son abruptas y peladas, menos en los huecos; la cumbre está coronada por una selva densa y baja, entre la cual es abundante el follaje de corocito. Desde este cerro se tiene un cuadro magnífico. En sus faldas por el norte hay un ancho río (el Tuparo) que entra a las cataratas y se ve dando las vueltas alrededor de una capa de granito en la falda de las montañas. En

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

cambio, su curso superior puede trazarse, primero entre las colinas quebradas que descienden hasta una llanura igual, y después, a través de la última entre sabana y selva hasta donde alcanza la vista. Mirando hacia el occidente no aparece una sola elevación en el horizonte. Hacia el este del Orinoco aparece la cordillera de Sipapo, en la cual el notable pico triple llamado Troncón forma la terminación norte. Estas montañas ceden apenas en elevación a las de Esmeralda y son igualmente pintorescas. Mirando al norte, el curso del Orinoco puede trazarse hasta cerca de Atures.

Tanto al subir como al bajar las cataratas, los botes son descargados y la carga se lleva por tierra. Desde la parte superior a la inferior la distancia puede ser cerca de cuatro millas. Acercándonos al río cerca de la extremidad inferior de las cataratas pasamos una llanura húmeda de césped bastante semejante a nuestros cotos ingleses de caza; está atravesada por unos arroyos pequeños, en cuyas márgenes hay plantas pantanosas, siendo la más frecuente una Aracea de hojas largas, lanceoladas y erectas. En lugar de nuestros prados, tenemos sotos de Cuphea de flores purpúreas notables y yacentes. Entre esta llanura y el río, la senda pasa por un cerro bajo y pelado en el cual es interesante la vegetación dispersa, y es desde la cumbre de este último (tal como lo menciona Humboldt) de donde se obtiene una hermosa vista de casi todo el curso de las cataratas. Una de las plantas más interesantes del cerro es un bambú del cual los indios hacen sus carizos o pipas que les sirven para sus bailes.

También aquí y especialmente en los cerros altos cerca de Maypures, hay grandes cantidades de Barbacenia de tallos dicótomos de 3 a 6 pies de alto, hojas pungentes situadas en el ápice de las ramas, y flores solitarias, blancas, tubulares y muy odoríferas, de 4 a 5 pulgadas de largo. Es la primera que he visto de esta tribu en estado silvestre (1).

Un poco más arriba de la desembocadura del Tuparo está talvez la catarata más alta entre la tierra firme y una

---

(1) (Es afín de las Vellozias (Haemodoraceae), endógenas curiosas, afines de las bromeliáceas, y especialmente frecuentes en las tierras altas del Brasil.—Ed.).

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

pequeña isla; pero es impracticable para cualquiera clase de canoas; el canal por donde pueden pasar está al otro lado de la isla. Por la margen derecha (oriental) un buen número de grandes bloques están amontonados rudamente y emergen de la corriente; encaramándose hasta ellos uno puede obtener una gran vista de la catarata; el agua salpica a la cara y el fragor apaga la voz. Están revestidos de vegetación, tanto arborescente como herbácea; estas últimas están constituídas principalmente por aroídeas y orquídeas, entre las cuales hay una orquídea que se parece muchísimo a la **Peristeria Humboldtii.** Los troncos de árboles y las rocas están cubiertas de musgos, entre los cuales se cuenta el mismo Hypnum de tallos comprimidos tan frecuente en el Río Negro. Hay también otra especie que no he visto en otra parte. Busqué en vano por la **Grimmia fontinaloides,** Hook., tanto en las cataratas como en mi camino hasta San Fernando. En algunos lugares hay huecos circulares sobre las rocas como en las cataratas del Río Negro. Las más notables y visibles cerca de la cumbre de la isla, más arriba de la superficie de inundación del río, son llamadas ollas de xamuro.

Llegué a Maypures en la noche del 19, y esperaba comprar enseguida un buey para derribarlo y salarlo, pero el contratista estaba en Atures y no regresó hasta el 24 que, siendo la fiesta de San Juan, era día de diversión, y no había nadie que quisiera ir en busca de ganado. Al día siguiente muy temprano, dos o tres hombres fueron despachados a caballo, y al caer de la tarde trajeron una manada de toros al corral. Tenía orden del comisario de elegir el mejor ternero que pudiera hallarse en Maypures, pero como en toda la partida había sólo dos terneros, la elección fué fácil. Durante la espera empleé bien mi tiempo, y había recogido unas pocas muestras de plantas (menos las cizañas o las especies muy difundidas) que yo pude hallar en flor o fruto; pero mis indios estaban muy impacientes con los zancudos de Maypures, y después de la primera noche en la aldea (sin poder dormir, como me dijeron) se dirigían al river cada tarde cerca de la puesta del sol, aseguraban la canoa a una pequeña isla y dormían dispersos bajo la tolda, expuestos a la lluvia continua, pero libres de zancudos.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

(Durante su estadía en Maypures, Spruce contrató a uno de los llaneros para que le sirviera de ayudante, e hizo un retrato de él, que lo reproduzco aquí. Los rasgos muestran una incuestionable ascendencia española, al compararlos con los de cualquiera tribu india).

Cuando el buey fué muerto y salado, apenas tuve un momento de descanso en todo el día: los frecuentes espectadores y los millares de larvas que se alimentan de la carne, exigían mi vigilancia. No podía confiarme en los indios para que dieran la vuelta a las presas de carne o para que echaran las larvas, porque no realizaban sino la mitad de la tarea. El olor de la carne fresca les era muy desagradable, aunque habían aprendido a comer carne hace varios años. La estación lluviosa es siempre muy mala para secar carne, pero como también es la época de mayor hambre en el distrito, se derriba más ganado que en el verano.

El estar expuesto al sol durante varias horas todos los días en la tarea de dar la vuelta a la carne y en librarla de las larvas no me produjo efectos beneficiosos, y mis andanzas por las rocas cálidas de los cerros y por las cataratas, fuera de la humedad que tuve que resistir a mi llegada a Maypures, habían sembrado ya la simiente de la fiebre en mí. Al subir a San Fernando, empleando cuatro días y cinco noches, se me presentaron inequívocamente los síntomas de fiebre. La canoa que había conseguido en San Fernando era pequeña, porque la corriente es tan fuerte, sobre todo en la estación húmeda, que los barcos más grandes tardan dos semanas en el viaje. Mi reserva de plantas disecadas y de carne de res, además de los pocos aderezos de viaje, ocupaban tanto espacio en la tolda, que me ví obligado a guardar una posición muy incómoda a la entrada de la misma, donde era imposible resguardarse bien del sol y la lluvia, aunque por la noche me abrigaba todo lo que era posible con las colchas. Todos los días eran lluviosos, y las noches eran peores que los días. Cuando llegué a San Fernando había ya pasado cuatro días con fiebre continua, y si hubiera seguido, habría sido casi segura la muerte. Pero aún en San Fernando me escapé a duras penas, y no pude reanudar mi viaje sino después de treinta y ocho días.

Los indios son malos enfermeros y tienden más a huír del hombre enfermo que a curarlo. Si huyen de sus propios parientes, nada se puede esperar de ellos con

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

un forastero. Mis indios no me abandonaron, pero equivalía a estar solo. Tuve violentos ataques de fiebre en la noche, con muy cortos descansos durante el día. En la segunda noche, al saltar de mi hamaca, me atacaron las náuseas, y queriendo provocar el vómito, llamé a los indios para que me dieran agua caliente. Estaban tan embrutecidos con el ron que ninguno de ellos pudo ayudarme. Aunque yo mismo les había dado una botella de ron para tenerlos de buen humor, noté que habían vendido un poco de carne para obtener más. Pasé una noche terrible y al día siguiente resolví buscar una mejor ayuda. Un hombre necesitaba hombres para ir a San Miguel en Guainia; así pues le presté mis indios a condición de que buscara una mujer que me sirviera de enfermera. Por la tarde me trajo una mujer bastante mayor que convino en ser mi enfermera, pero también a condición de trasladarme a su casa donde tenía familia que ella no podía descuidar. Yo no tuve otro remedio que aceptar la proposición.

No olvidaré fácilmente a esta mujer, llamada Carmen Reja. Era zamba, raza a la cual se atribuyen los crímenes más abominables cometidos en Venezuela; cuando era joven debió ser bien parecida, pero de mal humor (cosa que ocurría frecuentemente sin que yo pudiera adivinar la causa), su cara tenía un aspecto casi demoníaco. Yo estaba muy enfermo y casi inútil; todo lo que debía hacer era abrir la boca y pedir lo que necesitaba; pero la menor palabra o ación era interpretada como una queja o acusación contra ella. Cuando necesitaba mandar a comprar algo en las tiendas (de las cuales había dos o tres) su nietecita era la única mensajera que podía conseguir; pero, como la criatura no podía comprar sino las cosas más simples, solía escribir en un papel lo que necesitaba. La zamba creía que estas esquelas (que, de paso no podía leer ni escribir, y odiaba mortalmente estos progresos) contenían sólo quejas contra ella. No lo decía así, pero conversaban horas enteras con sus hijas (dos muchachas desarrolladas) sobre el tema, y nunca dejaba de indignarse, musitando algunas maldiciones contra el extranjero. Le gustaba muchísimo el ron y cuando me dí cuenta de esto, tenía la precaución de guardar siempre una botella en mi mesa; su carácter se suavizaba un poco, pero sólo en parte.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

(Aquí siguen una larga relación de síntomos de su larga y peligrosa enfermedad, que los reseñaré brevemente. No llevaba otra medicina consigo fuera de la quinina, y un poco de Hipecacuana que la empleaba para provocar vómito, sin conseguir tal resultado. El comisario y su enfermera aconsejaban ciertas píldoras locales que daban buenos resultados en casos de fiebre. Una de ellas consistía en un purgante drástico y lo convencieron a tomarlo reiteradamente, pero no le produjeron buenos resultados. La fiebre aumentó en intensidad y duración; no podía dormir de día ni de noche; no podía tomar otro alimento que una o dos cucharadas de arroroot water gruel cada día, y se encontraba en el colmo de la debilidad y postración. Tenía una sed inextinguible, gran dificultad para respirar, sudores violentos ocasionales, y algunos días él y los que lo rodeaban esperaban casi por momentos su muerte. Ya había dado instrucciones al comisario respecto al destino de sus plantas y de sus otras pertenencias, y esperaba su fin casi en un estado de completa apatía.

Durante este tiempo, su enfermera dejaba la casa vacía hasta seis horas seguidas, evidentemente esperando verlo muerto a su regreso. Por la noche, después de encender su lámpara y de dejarle una provisión de agua en la silla junto a la cama, llenaba el cuarto de amigas y pasaba el tiempo discutiendo o abusando del paciente; insultándolo con todas las palabras soeces en que es tan rica la lengua española. Entre otras cosas decía: "Muere, perro inglés, para hacer una alegre fiesta con tus dollars". Una noche, cuando los síntomas eran muy malos, cerró la casa y no regresó hasta la medianoche. Una noche ella invitó a su yerno y a otros amigos a pasar la noche con ella, en espera (fué lo que oyó musitar el mismo Spruce) de que el inglés no terminara la noche. Otra noche, cuando esperaba un desenlace igualmente fatal, la zamba riñó a Spruce porque iba a hacerla responsable de la seguridad de sus artículos, y uno de los hombres susurró que creía necesario darle al blanco algún veneno. Finalmente, en el décimo noveno día de fiebre (23 de junio), se presentó la mejoría, en parte dice él, porque dejó de tomar el purgante de que había abusado. Durmió mejor, pudo comer un poco, y consiguió vino tinto que lo tomaba diariamente.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

El 13 de agosto, aunque todavía estaba muy débil, un mercader portugués de Tomo, senhor Antonio Díaz (el fabricante principal de las célebres hamacas de pluma), pensaba regresar al Río Negro, y Spruce resolvió viajar con él. Tuvo que ser llevado de Javita a Pimichin, y llegó a Tomo (donde había dejado su canoa grande) el 20. Aquí permaneció para recobrar sus fuerzas hasta el 26, descendiendo a San Carlos el 28.

Como Maypures es una localidad interesante, siendo una de las estaciones de colección de plantas de Spruce, doy aquí una lista de las plantas recogidas por Spruce durante sus cuatro días de ocio, de manera de dar a los botánicos alguna idea de los rasgos característicos de la vegetación. Los números son los del registro botánico de Spruce, y yo he añadido los órdenes naturales para beneficio de los que no estén familiarizados con los nombres genéricos).

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

3568	Perama hirsuta, Aubl.	En los campos	Cinchonaceae
3569	Desmodiums adscendens, DC	En rocas y cataratas	Fabaceae
3570	Polygala gracilis, H. B. K.	En rocas húmedas	Polygalaceae
3571	Cuphea Melvillae, Lin.	Las orillas del Orinoco (inundadas)	Lythraceae
3572	Arrabideae carichaenensis	Orillas del Orinoco	Bignoniaceae
3573	Bignonia	" "	"
3574	Turnera	En los campos	Turneraceae
3575	Phlebodium	En rocas y cataratas	Polypodiaceae
3576	Ixora capitellata, Benth.	" "	Rubiaceae
3577		" "	Melastomaceae
3578	Aegiphila (20 pies)	" "	Verbenaceae
3579	Herpestes Salzmanni, Bth.	En rocas húmedas	Scrophulariae
3580	Dioscorea	" "	Dioscoreaceae
3581	(enredadera)	" "	Asclepiadeae
3582	Tocoyena velutina (n. s.)	En rocas y montañas	Rubiaceae
3583	Faramea odoratissima, DC.	Orillas del Orinoco	"
3584	Evolvulus linifolium, Linn.	" "	Convolvulaceae
3585	Xylopia salicifolia, Dun.	" "	Anonaceae
3586	Echites	" "	Apocyneae

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

3587	Declieuxia herbacea	Orillas del Orinoco	Rubiaceae
3588	Jussieua acuminata, Pl. Am.	En rocas húmedas	Onagraceae
3589	Cassia prostrata, H. B. K.	En los campos	Caesalpiniae
3590	Dichumena pubera, Vahl. v.	Rocas y cataratas	Cyperaceae
3591	Polygala variabilis, H. B. K.	En los campos	Polygaleae
3592	(árbol de 20 pies)	" "	Samydeae (?)
3599	Echites	Orillas del Orinoco	Apocyneae
3600	Plumiera	Cerros	"
3601	Schieckia orinocensis, Meisn.	Campos	Liliaceae
3602	Smilax	Rocas	Smilaceae
3603	Cleistes rosea	Rocas húmedas	Orquídeas
3604	Manihot	Rocas graníticas	Euforbiáceas
3605	Ipomoea sericea, n. s.	Montañas graníticas	Convolvulaceae
3606	Barbacenia	Rocas graníticas	Haemodoraceae
3607	Paullinia capitata, Bth. (arbusto)	Campos	Sapindaceae
3608	Cipura paludosa, Aubl.	"	Irideae
3609	Phaseolus monophyllus, Bth.	"	Fabaceae
3610	Echites	Rocas	Apocyneae
3611	Helicteres guazumaefolia, H. B. K. . . .	"	Sterculiads
3612	Tussacia	Rocas y cataratas	Gesnereae
3613	Ditassa glaucescens, Dene	Campos	Asclepiadeae
3614	Rhynchospora	"	Cyperaceae
3615	Rudgea	Montañas	Rubiaceae
3616	Tabernaemontana (árbol)	"	Apocyneae
3617	Aspidosperma	"	"
3618	Arrabideae chica, var. Thyrsoidea	Orillas del Orinoco	Bignoniaceae

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

3618'	Eriope nudiflora, H. B. K.	Campos	Labiadas
3619	Couma oblonga, n. s. (árbol)	"	Apocyneae
3620	Sipanea radicans, Endl.	En las cataratas	Rubiaceae
3621	Selaginella	"	Lycopodiaceae
3622	"	"	"
3623	Wulffia stenoglossa, DC.	Orillas del Orinoco	Compositae
3624		Campos húmedos	Orquídeas
3625	Apeiba Tibombon, Aubl.	Campos pedregosos	Tiliaceae
3626	Mimosa microcephala, H. B. K.	Montañas	Mimosas
3627	Mimosa microcephala, H. B. K. var.	En las cataratas	"
3628	Randia	Montañas	Rubiaceae
3629	Rhexia leptophylla, H. B. K.	Campos húmedos	Melastomaceae
3630	Allamanda	Montañas	Apocyneae
3631	Stachytarpheta mutabilis, Vahl. (sm. árbol pequeño)	"	Verbenaceae
3632	Elaphrium (s. m. árbol pequeño)	"	Amyridaceae
3633	Iserta parviflora, Vahl (s. m. árbol pequeño)	Orillas del Orinoco	Rubiaceae
3634	Amasona genipoides, Spr. (árbol)	Campos	"
3635	Swartzia microstyles, Bth. (árbol)	Rocas	Fabaceae
3636	Panicum latifolium, L.	Montañas	Gramíneas
3637		Río Guaviare	Amarantáceas
3638	Byrsonima nitidissoma, H. B. K.	Rocas	Malpighiaceae
3639	Isolepis leucostachya	Rocas húmedas	Cyperaceae
3640	Hyptis dilatata, Bth.	Campos	Labiadas
3641	Neea (árbol pequeño)	Bosques	Eleagnaceae

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

3642	Cardia (árbol pequeño)	Campos	Cordiaceae
3643	Cardia interrupta, DC. (árbol pequeño)	"	"
3644	*Utricularia*	Campos húmedos	Lentibulariae
3645		" "	*Turneraceae*
3646	Cassia	*Campos*	*Caesalpiea*
3647	Borreria tenella, Cham. et Schl.	"	*Rubiaceae*
3648		Arroyos	*Halorageae*
3649	Pleroma	Campos húmedos	Melastomaceae
3650	Habenaria	" "	Orquídeas
3651	Abolboda pulchella, H. B. K.	" "	Xyridaceae (?)
3652	Sipanea acinifolia, Pl. Amaz. 299	Rocas, cataratas	Rubiaceae
3653	Vitex orinocensis, H. B. K. (árbol)	Orillas de los ríos	Verbenaceae
3654	Mimosa, s. n.	Campos	Mimosas
3655	Psychotria limbata, Pl. Amaz., 1723	Bosques	Rubiaceae
3656	Lantana	Lugares rocosos	Verbenaceae
3657	Decheuxia chioccoides, H. B. K.	Campos	Rubiaceae
3659	Ichthyothera Cunabi, Mart.	"	Compuestas
3661	Buttneria pentagona, Spr.	Cataratas	Byttneriaceae
3662	Hypoxis scorzoneraefolia, Linn.	Campos	Liliáceas
3663	Centrosema angustifolium, Bth.	"	Fabaceae
3665	Sipanea glomerata, H. B. K.	Rocas	Rubiaceae
3666	Isolepis	"	Cyperaceae
3667	Hydranthellium callitrichoides, H. B. K.	Rocas inundadas	Scrophulariaceae
3668	" " var.	Más profunda	"
3669	Platycarpum orinocense, H. B. K. (árbol)	Campos	Bignoniaceae
3670	Mayna laxiflora, Bth.	Selva	Flacoutiaceae

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

están literalmente sembradas de patauá. El fruto está en sazón casi todo el año. Nosotros estamos ahora principiando a hacer uso de él, y lo tendremos (en cantidad ilimitada si los indios quisieran trepar a los árboles) hasta noviembre. Soy apasionado por el patauá-yukisé, y será lo único que extrañe al partir de San Carlos. Cuando ha pasado largo tiempo sin tomarlo y vuelvo a usarlo, es ligeramente purgante, pero el efecto pasa en dos o tres días.

. . . . . .

Entre las dicotiledóneas aceitosas de América tropical, creo que consta la Andiroba (**Carapa guianensis**). El aceite de Andiroba tiene la gran ventaja en climas tropicales, de ser tan amargo que ni las hormigas ni los insectos lo tocan. El árbol es muy abundante cerca de Pará, especialmente en la desembocadura del Tocantins, y se encuentra por todo el curso del Amazonas.

De las semillas de dos árboles, aparentemente desconocidos, abundantes en el Alto Río Negro, en el Orinoco, Pacimoni, Casiquiari, etc., los indios preparan una pasta que se parece a queso de crema en su aspecto y gusto. Las semillas son puestas primero a hervir y luego guardadas por algunos días bajo agua; después de lo cual se quiebran con la mano. Se dice que al hervir se recoge una cantidad de aceite, pero nunca he podido verlo. Los indios se avergüenzan mucho de mostrar a un blanco sus comestibles, etc., pensando que éstos sólo quieren ridiculizarlos. Yo ví uno de estos árboles (el Cunuri, una euforbiácea afín del árbol del caucho, pero de hojas simples) cerca de San Gabriel hace más de dos años, y aunque después lo he encontrado continuamente, sólo hace poco lo he encontrado en flor y fruto en el Casiquiari, y aún después en el alto Pacimoni ví a unos indios que comían queso de Cunuri (si así puede llamarse). Ellos me dieron un poco que quiero mandárselo a Ud., pero ahora mismo no tengo en qué ponerlo. Pero para conseguir aceite de Cunuri debo todavía esperar con paciencia. Se dice que es tan amargo como el aceite de Andiroba, pero produce una luz magnífica. El otro árbol, cuyos productos son análogos a los del Cunuri, se llama Uacú. Es un árbol leguminoso de bonitas flores rosadas de estructura curiosa, y al Sr. Bentham le he mandado dos especies procedentes del río Uaupés.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Hay muchos otros árboles y palmeras productores de aceite; yo me he limitado solamente a señalar unos pocos de ellos que son tan abundantes que su aceite podría conseguirse en cualquier cantidad **si hubiera manos industriosas para extraerlo.**

Hay sobra de resinas, pero dudo de que sirvan para hacer velas. Los venezolanos hacen una antorcha, que ellos llaman mechón, de la resina de varias especies de Icica, que se vierte en el tallo decadente de la palmera de cerbatana, cuyo interior se ha vaciado, o en un bambú. Emite demasiado humo (tal como lo anota el Sr. Wilson respecto a las resinas), pero el olor es agradable.

INSECTOS EMPLEADOS COMO ALIMENTO

(Diario)

Los indios del Río Negro, Uaupés, Casiquiari, Orinoco (y talvez el Amazonas), comen los insectos que crecen en varios tallos de palmeras, y especialmente de Pihiguas. Se dice que son del tamaño del dedo mayor y la manera de servirse es ésta. Torciendo bruscamente la cabeza del insecto, se la extrae con los intestinos, y entonces se asa en el budari o sea horno de yuca. Hay otro insecto u oruga que vive en los árboles Marima que le gustan mucho. Cuando este insecto está en sazón, constituye una parte principal de la alimentación de los indios maquiritari, y Dn. Diego Pina me contó que, viajando una vez por el alto Orinoco, con un grupo de indios, estuvo a punto de morir de hambre, porque éstos no querían pescar ni buscar otra clase de alimento que estas orugas, y siempre que se detenían en el camino se trepaban a las Marimas en busca de ellas. He visto muchas veces a los indios comer la hormiga saúba (llamada bachaco en Venezuela). Sólo comen las especies grandes, y cuando los bachacos brotan en gran número de la tierra (formando probablemente colonias como las abejas), si hubiera algún pueblo cerca, es seguro que todos los indios desocupados se lanzaron en busca de los bachacos. La cabeza y el tórax son las partes que se comen; el

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

abdomen se arroja (pero en San Carlos ví comerlo entero); se come crudo. El sabor es fuerte y desagradable, pero los que han comido bachaco frito en aceite de tortuga me dicen que es muy sabroso.

Ciertos sapos llamados juí se comen en todas partes en que yo he estado. Parecen ser más abundantes en la estación húmeda, y cuando principian a croquear mucho por la noche en el gapó, es seguro que las aguas han subido considerablemente y que el invierno se ha asentado. Los indios llenan una cacerola de sapos, todos vivos y enteros, y los llevan al fuego para asarlos.

Hay por lo menos dos especies en el Uaupés: una es muy grande; éste me serví una vez a manera de ensayo, cuidando separar los intestinos, y asando el resto en una sartén. Creo que no hay pollo que sea más delicado.

NOTABLES TEMPESTADES DE TRUENOS EN SAN CARLOS

(Diario)

27 de septiembre de 1853.—Anoche, después de la puesta del sol, ví muchos relámpagos en el oriente, y un poco después de las siete principió la tormenta en San Carlos con tal fuerza que ya parecía derribar las casas (una casa había sido derribada pocos días antes). El trueno era muy fuerte y cercano; el fragor duraba largo tiempo, y el resplandor del relámpago era casi incesante. No cayó mucha lluvia y cerca de las nueve de la noche la tormenta había pasado.

Es difícil fijar el número de destellos cuando Ud. en medio de las explosiones, pero al venir de Marabitanas el mes pasado, cuando no llegábamos todavía a nuestro lugar de descanso aún después de obscurecer, una tormenta de truenos pasó sin molestarnos con una sola gota de agua, y yo pude admirar cómo rasgaban los relámpagos las nubes. Conté las pulsaciones de mi muñeca entre destello y destello. Variaban de dos a ocho, dando un término medio de cinco pulsaciones, y un total de quince relámpagos por minuto.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

3642	Cardia (árbol pequeño)	Campos	Cordiaceae
3643	Cardia interrupta, DC. (árbol pequeño) .	"	"
3644	Utricularia	Campos húmedos	Lentibulariae
3645		" "	Turneraceae
3646	Cassia	Campos	Caesalpiea
3647	Borreria tenella, Cham. et Schl.	"	Rubiaceae
3648		Arroyos	Halorageae
3649	Pleroma	Campos húmedos	Melastomaceae
3650	Habenaria	" "	Orquídeas
3651	Abolboda pulchella, H. B. K.	" "	Xyridaceae (?)
3652	Sipanea acinifolia, Pl. Amaz. 299	Rocas, cataratas	Rubiaceae
3653	Vitex orinocensis, H. B. K. (árbol) . . .	Orillas de los ríos	Verbenaceae
3654	Mimosa, s. n.	Campos	Mimosas
3655	Psychotria limbata, Pl. Amaz., 1723 . . .	Bosques	Rubiaceae
3656	Lantana	Lugares rocosos	Verbenaceae
3657	Decheuxia chioccoides, H. B. K.	Campos	Rubiaceae
3659	Ichthyothera Cunabi, Mart.	"	Compuestas
3661	Buttneria pentagona, Spr.	Cataratas	Byttneriaceae
3662	Hypoxis scorzoneraefolia, Linn.	Campos	Liliáceas
3663	Centrosema angustifolium, Bth.	"	Fabaceae
3665	Sipanea glomerata, H. B. K.	Rocas	Rubiaceae
3666	Isolepis	"	Cyperaceae
3667	Hydranthellium callitrichoides, H. B. K. .	Rocas inundadas	Scrophulariaceae
3668	" " var. . . .	Más profunda	"
3669	Platycarpum orinocense, H. B. K. (árbol)	Campos	Bignoniaceae
3670	Mayna laxiflora, Bth.	Selva	Flacoutiaceae

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

LA DECADENCIA DEL CANTON RIO NEGRO BAJO EL GOBIERNO VENEZOLANO.

Al Sr. John Teasdale

San Carlos del Río Negro, Venezuela,
2 de julio de 1853.

En la mayor parte del mundo, y especialmente en América, ha habido algún progreso durante los cincuenta años últimos; pero podría Humboldt volver a visitar en persona (y creo que en su imaginación visita) estos cuadros de sus años de peregrinación, y hallaría en todas partes la misma lamentable decadencia. Las misiones, que existían durante la dominación española, y que tanto hicieron para sacar a los indios de la selva y reunirlos en pueblos, han desaparecido. Hay todavía en San Carlos un edificio llamado el convento, pero ningún padre ha residido en él durante los últimos veinte años, ni tampoco ha habido en el mismo espacio de tiempo un ministro del culto en todo el cantón Río Negro, territorio inmenso que comprende el conjunto de la Guayana española más arriba de las cataratas del Orinoco. Hay igualmente una ausencia completa de médicos, abogados, policía y soldados; estamos, pues, (Ud. ya lo supondrá) en un estado tan primitivo que Jean Jacques Rousseau habría tenido gran placer en formar una comunidad. Cómo me habría gustado que hiciera la prueba siquiera unos pocos meses.

El cantón del Río Negro está gobernado por un código especial, del cual no he visto hasta ahora un solo ejemplar y sólo puedo juzgar de sus edictos por lo que veo en vigencia. Toda la comunidad está dividida en dos clases: los racionales, que son los descendientes de los blancos, y los peones, de ascendencia india. Todo el trabajo manual está desempeñado por estos últimos, los peones (empeños); mientras que los racionales (a quienes puede Ud. considerarlos como los jugadores) tienen sólo que sentarse y dirigir sus movimientos en el tablero de ajedrez. El primer dirigente del juego está representado por el comisario general, que vive en San Fernando de Atabapo, y en quien re-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

side el poder de nombrar un comisario particular para cada pueblo. Los comisarios de pueblos nombran entre sus peones a uno como capitán y a otro como su lugarteniente, cuyo oficio es requisar indios (peones) para el servicio de cualquier racional de la comunidad, en caso necesario; y también ejecutar las órdenes del comisario. En el caso de que se cometa un crimen, todos los hombres se convierten en policías, y pueden ser llamados para ayudar a la captura del criminal, y también después, para administrar el castigo que hubiera recaído sobre aquel. En los casos más graves, tales como asesinato o robo con violencia, la ley exige que el reo sea remitido a Angostura (la capital de la Guayana española, ahora Venezuela), para seguir el proceso ante un tribunal de justicia; pero esto se hace rara vez. En la plaza de San Carlos (cuando hablo de plaza debo advertirle que no haga ninguna comparación mental con las plazas de la vieja España, como la plaza de toros de Sevilla, con sus multitudes reunidas para presenciar el combate, los gritos de satisfacción de las señoras vestidas vistosamente cuando es sacado del redondel un torero herido, y cosas por el estilo; nó, cuando me refiero a una plaza en estas regiones, le diré que hasta la plaza de mi pueblo natal de Ganthorpe es más grande, sea considerada en sí misma, sea respecto a las casas que la rodean) y hacia el lado sur de la misma se levanta la casa real. . . . . Como Ud. ya tiene una idea de la situación de esta casa real, lo invito a pasar al interior: Ud. verá que está dividido en dos partes, ambas en el piso bajo que es el mismo suelo. Una de las piezas está dedicada a la administración de justicia y la otra a la reclusión de los reos y al castigo de los convictos. Al entrar a esta última uno se asusta por la vista de una máquina pesada de aspecto siniestro que se extiende a lo largo de una pared; a primera vista se parece a una guillotina echada, pero al examinarla de cerca resulta que es un cepo monstruoso. Está perforado al azar; los huecos sirven para recibir los tobillos y, si es necesario, las muñecas, de los que tienen dedos muy ligeros y pies tan pesados que después de cometer un robo se dejan agarrar, en un país en que es tan fácil esconderse y escapar. En el centro del cepo hay también un hueco más grande para apretar el cuello de los tipos más reincidentes; al lado de este hueco grande están dos pequeños para apretar las muñecas del

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

sujeto. Me han dicho que un cuarto de hora de cepo es suficiente para reducir a mansedumbre a los más reacios.

Con el mapa delante de Ud. tendrá una idea más clara de la extensión y límites de este enorme tablero; y lo que acabo de referir le dará una idea de los jugadores y las piezas, y especialmente de la manera en que se toman los "peones". Si pudiera variar un poco mi metáfora, le diría que, mientras en su tablero los peones igualan exactamente al número de las otras piezas, y por consiguiente, muy inferiores en fuerza colectiva; en el mío, los peones son por lo menos veinte veces el número de reinas, alfiles, torres, etc., todos unidos, y todavía añadiendo las pocas piezas extranjeras (ingleses, franceses, portugueses) dispersas por el tablero, Ud. puede preguntarme si el juego se desarrolla tranquilamente y si los peones se dejan empujar sin presentar resistencia a las piezas superiores, viendo que al estar unidas sus fuerzas no hay duda de que echarían a rodar a todos los reyes, reinas, alfiles, etc. Hay el prestigio de las viejas proezas castellanas, y las fortalezas erigidas por los españoles para aterrorizar a los indios y defender sus fronteras existen todavía, aunque semi-derruídas, como la del Río Negro frente a San Carlos. Hay también la docilidad natural (o si Ud. prefiere, la apatía) del indio. Se deja tratar mal y no piensa en vengarse. Se siente abrumado por las bondades y huye de su benefactor sin el menor escrúpulo. Este es el carácter de todos los indios que he visto en América del Sur. . . . . A las causas citadas para el sometimiento de los indios a sus gobernadores y opresores, debemos añadir que los capitanes y lugartenientes sienten una especie de orgullo por sus cargos y por la conservación del orden. Deben su elevación de rango a su buena conducta y a la influencia que tienen sobre sus hermanos. Muy a menudo son descendientes de antiguos jefes de tribu. A pesar de estas razones para la conservación del orden, la estructura social está en terreno flojo y cada día se vuelve menos segura. En ninguna parte es ésto tan notorio como en San Carlos. El recuerdo de los rigores de la dominación castellana está borrándose. Los llamados indios tienen en muchos casos una buena porción de sangre "azul" en sus venas, y con la mezcla se han vuelto altivos y vengativos; y los capitanes son nombrados a veces tan arbitrariamen-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

to y cambiados con tanta frecuencia por los comisarios, que ya los indios los tienen en poca cuenta. En San Carlos hay otra causa de inquietud: en ninguna parte he visto indios tan degenerados por el abuso de bebidas alcohólicas. Sin aguardiente no hay trabajo de ninguna clase. Un buen número de canoas se construye en San Carlos y en los pueblos de más arriba, a veces de tamaño considerable. Desde la época en que bajé al Río Negro, se construyó un bergantín de 145 toneladas y se lo mandó a Pará. Casi un número igual se construye todos los años para el Río Negro y el Orinoco, y solamente pueden pasar las cataratas estos barcos grandes cuando los ríos están llenos; desde luego no pueden regresar más. Esta rama de la industria necesita aserrar muchas tablas, y sin aguardiente es imposible desembarcar los maderos de la balsa del río (la mayor parte de la madera viene del Casiquiari), o montarlos en la atarazanc, o lanzar un barco cuando está terminado: cada una de estas operaciones tiene su precio conocido en galones de aguardiente. A veces toda la población india está borracha, y cuando llega este caso, entran sin ceremonias de ninguna clase a las casas de los blancos para pedir más aguardiente, y preparados para tomarlo por la violencia si hay negativa. Tal caso pasó el mismo día en que llegué a San Carlos, haciéndome casi arrepentir de haber venido.

. . . . . .

SOBRE EL DESARROLLO DE SAN CARLOS

(Diario)

San Carlos parece haberse convertido en pueblo desde 1830, a causa de ser un centro para la construcción de buques. Antes no había sino dos o tres casas además del fuerte, que está en el lado opuesto del río y un poco más abajo.

. . . . . .

Las aldeas amazónicas han sido fundadas en primera instancia por los indios que viven en las cercanías, que

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

fueron inducidos a reunirse, a construír casas y a plantar yuca. Cuando la población principiaba a escasear iban expediciones de soldados a las selvas cercanas a los ríos, atacaban las parcialidades indígenas por la noche, mataban a todos los que se oponían y se llevaban a los niños y mujeres principalmente. Como los portugueses enseñaron la lingoa geral a todos los indios, ésta absorbió muy pronto a las demás; pero como en territorio español no se ha empleado otro medio de comunicación que el español, entre indios y blancos, y como los blancos no se toman mayor molestia de enseñar su lengua a los indios, éstos emplean constantemente la suya al hablar entre sí; y la lengua de cada pueblo es la de sus primeros habitantes.

La duración de un pueblo que no tiene comercio es corta y precaria; porque cuando toda la tierra cultivable en las cercanías de un poblado se ha agotado, sus habitantes se dirigen a cualquier otro lugar, sea solos, o más frecuentemente con sus familias. Entre los pueblos del Río Negro, en la parte venezolana, sólo dos, San Miguel y Maroa datan de la época de la dominación española.

Los indios agricultores que por su propia cuenta, y antes de que los blancos los visitaran, se habían establecido para cultivar el suelo (sus poblados se llaman en Brasil mallocas), deben haber emigrado por la misma causa; tampoco se han mantenido juntos, como es el caso del Uaupés, donde hallamos secciones distantes entre sí habitadas por la misma nación y a menudo mezclada con descendientes de otra nación. Probablemente los componentes de una nación estaban más unidos antes de la llegada del blanco que los obligó a abandonar sus luchas intestinas.

. . . . . .

Las tribus nómadas parecen no tener otro límite para sus desplazamientos que la presencia del blanco o de otros enemigos. Tales son los Macús que vagan por las selvas entre el Río Negro y el Japurá, que suben al Uaupés y, estoy seguro, descienden cerca de la Barra. Rara vez se dejan ver al lado opuesto del río. Los guaharibos, que habitan en el Alto Orinoco, más arriba del raudal de Guaharibos, rara vez bajan más allá de él; y los guahibos en la Meta y Calcapanara. Todas estas tribus son ignorantes del

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

arte de construír canoas, y cuando tienen que cruzar un río que no sea vadeable, usan balsas. Se alimentan de frutas que generalmente las comen crudas.

ACERCA DE LA PALMERA PATAUA LLAMADA UARUMA POR LOS INDIOS BARRE, Y POR LOS COLONOS ESPAÑOLES SEJE, QUE ES EL NOMBRE GENERICO PARA TODAS LAS PALMERAS CUYO FRUTO SE EMPLEA PARA LA MEZCLA CON JUEUTA

(Extracto del Diario)

. . . . . .

Estas son dos especies de San Carlos. La una, que es igual a la Barra Oenocarpus, cuya barba se usa para flechas y cerbatanas (llamadas aquí sarabatana), es una especie alta, noble de fruto grande y oblongo; la otra (que no la he visto) tiene un fruto subovado más pequeño (no es globoso como en la Bacaba), y la bebida que con él se prepara tiene un tinte rojizo casi igual al de la Bacaba; mientras que en el Patauá más grande es casi blanco, de un color poco carnoso.

La de fruto más pequeño es probablemente la especie de que se habla en otro lugar, diferente del **Oe. Minor,** Mart. por sus pinnae fastigiadas. El patauá-yukisé (yukisé es el nombre general de los extractos producidos por la cocción de plantas o carnes, y se aplica tanto al jugo de la carne o pescado, como al de los frutos), L. G. jukuta de seje (Venezuela) es una de las bebidas naturales más deliciosas. Pienso todavía que el assaí de Pará es la más deliciosa de las bebidas de palmera, pero no me es sabrosa sin una buena cantidad de azúcar; mientras que el patauá, ahora que estoy acostumbrado, se bebe por sí misma. El sabor es altamente agradable pareciéndose al de la leche fresca. Se prepara de la misma manera que el assaí, sea escaldando el fruto maduro, o mejor todavía haciéndolo hervir ligeramente; luego quebrándolo con la mano en el agua; entonces la pulpa ligeramente teñida se mezcla con el agua

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

y la cáscara quebradiza y purpúrea cae con las piedras al fondo. Se vierte todo el líquido o se lo pasa por una criba que retiene las partes más grandes. Se añade una pequeña cantidad de yuca, como para hacer xibé, y cuando se ha suavizado está listo para la bebida. A veces, en lugar de yuca o cassave, mingau de farinha (yuca hervida en agua hasta la consistencia de una colada espesa de avena) se mezcla con el patauá bebiéndose caliente; de esta manera es muy delicioso, y es un excelente plato por la mañana. En lugar de yuca, el plátano maduro y hervido puede aplastarse con el patauá, pero la mezcla, aunque muy dulce y agradable de beber, es algo flojo.

El patauá contiene talvez la misma cantidad de aceite que el Bacaba. El aceite se extrae ocasionalmente cerca de Pará, pero en el alto Río Negro el aceite de Bacaba es talvez el único que se encuentra en los sitios. Es talvez debido a la presencia de este aceite que el patauá-yukise es laxante. Cuando he dejado de tomarlo por algún tiempo y he vuelto a usarlo, produce siempre una ligera flojedad de los intestinos; pero este efecto pasa en un día o dos, y es bastante beneficioso.

Había una pequeña cantidad de Patauá maduro cuando yo partí del Uaupés en marzo, y lo hemos tenido en San Carlos los meses de abril, junio, julio, agosto y septiembre. Los árboles son muy abundantes en las selvas espesas del lado occidental del río, desde el pueblito de San Felipe (cerca del fuerte de San Carlos) hacia el Guiasé.

Los indios de estos sitios se engordan excesivamente durante la época del Patauá, y no hay duda de que es muy nutritivo.

ACERCA DE LOS ACEITES VEGETALES

(Extracto de una carta dirigida a Sir William Hooker)

San Carlos del Río Negro, Venezuela, 19 de marzo de 1854.

. . . . . .

Las plantas productoras de aceite abundan en esta región, pero por la población actualmente escasa, y por

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

sus hábitos de pereza, es muy difícil conseguir siquiera una pequeña cantidad de aceites, resinas, etc., que en Europa serían muy apreciadas. Casi todos los frutos de la palmera producen aceite en mayor o menor cantidad. Ud. sabe que aquí se preparan bebidas muy agradables triturando el fruto del assaí o de otras palmeras en agua, y añadiendo una pequeña porción de azúcar y farinha. Los portugueses dan el nombre de vinho a estas bebidas, aunque completamente distinto del vino de palmera preparado en otros sitios de la América tropical (y creo también del Asia) . . . . Todas las bebidas de palmera son altamente nutritivas, y varias son laxantes, debido sin duda al aceite que contienen. Dejando reposar al líquido un cierto tiempo en el recipiente, el aceite sube a la superficie, teniendo así una idea de la cantidad de aceite que produce cada fruto de palmera. Entre todas las que he visto, el Caiaré (**Elaeis melanococca,** pariente de la palmera africana) produce la mayor cantidad de aceite y aparentemente igual al aceite del **E. guineensis,** pero nunca he oído que fuera recogido y empleado en algo. La palmera Caiaré es abundante en las desembocaduras de los ríos Negro y Madeira, pero no he oído de ella en el Alto Río Negro. Le mandé a Ud. una espádice con su fruto de la Barra de Río Negro. Es difícil decir por qué se llama "melanococca", porque el fruto es de un color bermellón. Talvez Gaertner consiguió sólo el fruto.

Fuera del Caiaré, por la cantidad de aceite, hay las varias especies de Oenocarpus (**Oe. Bacaba, patawa, distícha, etc.**). Su aceite es de calidad más fina que la del Caiaré; es incoloro y dulce, y no sólo bueno para encender las lámparas sino también para la cocina. Los tenderos de Pará compran el aceite de Patauá a los indios, y lo mezclan con igual cantidad de aceite de oliva, vendiéndolo como "aceite de oliva", cuya diferencia ni los mejores jueces pueden establecer. Puedo atestiguar que para freír el pescado, el aceite de bacaba es igual a cualquier aceite de oliva o mantequilla. Las varias especies de Oenocarpus abundan en el Amazonas, en el Orinoco y sus afluentes. He visto últimamente el patauá en gran abundancia por el Casiquiari, el Cunucunuma y el alto Orinoco. Cerca de la Barra es frecuente, pero menos que la Bacaba. Las selvas opuestas a San Carlos, extendiéndose del Río Negro al Xié,

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

están literalmente sembradas de patauá. El fruto está en sazón casi todo el año. Nosotros estamos ahora principiando a hacer uso de él, y lo tendremos (en cantidad ilimitada si los indios quisieran trepar a los árboles) hasta noviembre. Soy apasionado por el patauá-yukisé, y será lo único que extrañe al partir de San Carlos. Cuando ha pasado largo tiempo sin tomarlo y vuelvo a usarlo, es ligeramente purgante, pero el efecto pasa en dos o tres días.

Entre las dicotiledóneas aceitosas de América tropical, creo que consta la Andiroba (**Carapa guianensis**). El aceite de Andiroba tiene la gran ventaja en climas tropicales, de ser tan amargo que ni las hormigas ni los insectos lo tocan. El árbol es muy abundante cerca de Pará, especialmente en la desembocadura del Tocantins, y se encuentra por todo el curso del Amazonas.

De las semillas de dos árboles, aparentemente desconocidos, abundantes en el Alto Río Negro, en el Orinoco, Pacimoni, Casiquiari, etc., los indios preparan una pasta que se parece a queso de crema en su aspecto y gusto. Las semillas son puestas primero a hervir y luego guardadas por algunos días bajo agua; después de lo cual se quiebran con la mano. Se dice que al hervir se recoge una cantidad de aceite, pero nunca he podido verlo. Los indios se avergüenzan mucho de mostrar a un blanco sus comestibles, etc., pensando que éstos sólo quieren ridiculizarlos. Yo ví uno de estos árboles (el Cunuri, una euforbiácea afín del árbol del caucho, pero de hojas simples) cerca de San Gabriel hace más de dos años, y aunque después lo he encontrado continuamente, sólo hace poco lo he encontrado en flor y fruto en el Casiquiari, y aún después en el alto Pacimoni vi a unos indios que comían queso de Cunuri (si así puede llamarse). Ellos me dieron un poco que quiero mandárselo a Ud., pero ahora mismo no tengo en qué ponerlo. Pero para conseguir aceite de Cunuri debo todavía esperar con paciencia. Se dice que es tan amargo como el aceite de Andiroba, pero produce una luz magnífica. El otro árbol, cuyos productos son análogos a los del Cunuri, se llama Uacú. Es un árbol leguminoso de bonitas flores rosadas de estructura curiosa, y al Sr. Bentham le he mandado dos especies procedentes del río Uaupés.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

En medio de la estación lluviosa, aun cuando las lluvias son más abundantes, las tormentas de truenos son más raras. . . . . .

Cuando estuve en la cascada de Jauarité en 1852, octubre, un relámpago cayó sobre una casa situada en la boca del Paapurís arrojando al suelo a sus habitantes, pero nadie resultó herido fuera de un joven que estaba en la hamaca, que quedó paralizado de una pierna (pero no sé si fué permanente la parálisis). Esto sucedió casi de noche, y a la mañana siguiente noté que todos se habían untado brazos y cara con carajurú, para protegerse contra el pajé, cuya magia había hecho caer el trueno sobre el hombre herido, afectando a los demás de la misma manera.

Casi todas las descargas eléctricas son seguidas por un aumento de lluvia. Esto es evidente cuando se presenta una ligera disminución de la lluvia y entonces cae un relámpago que provoca la caída de la lluvia con toda fuerza.

Generalmente pasan algunos segundos hasta que se presente este aumento, cuyo ruído se oye primero. Cuando caen las últimas gotas de una fuerte tormenta de truenos, hay dos o tres truenos muy fuertes y semejantes a las salvas de la partida.

30 de septiembre.—Tuvimos un tiempo bastante seco algunos días antes del equinoccio, pero cuando el sol había pasado teníamos todos los días por la tarde (desde las cuatro hasta las cuatro y media) tormentas violentas con truenos y lluvia, que según decían, habían caído con más fuerza más abajo del río Marabitanas. Así siguió hasta el 28, cuando el día se abrió con una niebla espesa que se disolvió más tarde, dando paso a la luz y al calor. El 29 y el 30 volvieron los aguaceros, y este último día fueron los truenos sobremanera fuertes y violentos.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

CAPITULO XIV

POR EL RIO NEGRO, DESDE SAN CARLOS HASTA MANAOS

(Del 23 de noviembre, 1854, al 14 de marzo de 1855)

Este Capítulo completa la relación de los cinco años de exploración de Spruce por el Río Negro, Alto Orinoco y varios de sus afluentes. Es un diario bastante completo de su viaje río abajo —al principio del cual escapó a duras penas de ser asesinado— una relación de su excursión botánica desde la Barra, además de tres cortos artículos sobre las características de la vegetación y extractos de cartas a Sir William Hooker y al Sr. Bentham, que sirven para enlazar los diferentes fragmentos y presentar una relación personal. "Charlie", mencionado en la página 496, resulta ser el marino a quien se refiere en el Capítulo siguiente, que en sus compromisos fué tan desastroso).

23 de noviembre (jueves).—Hoy cerca de medio día partí de San Carlos. Mi tripulación constaba de cuatro indios; dos de ellos eran hijos del piloto, Pedro Deno. El mismo día a las cuatro llegamos al cunuco del piloto, un poco dentro del caño en la orilla izquierda, y permanecimos ahí la noche. Aquí se tramó un complot para asesinarme.....

Había alguna gente en el cunuco, inclusos la mujer del piloto, varios hijos e hijas, un yerno, etc. Estaban ocupados en destilar bureche, y al llegar mis hombres, se pusieron a catar la calidad del mismo que, aunque no era de lo mejor, bastó para hacerles perder la cabeza y provocarles el vómito a todos menos al yerno (Pedro Yurebe) que

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

bebió lo bastante hasta ponerse bullicioso, pero no para perder la firmeza de sus movimientos.

El cunuco constaba de dos cobertizos, abiertos a los lados, en uno de los cuales funcionaba el trapiche. El puerto donde estaba la canoa distaba unas ochenta yardas, por un brusco declive. Había tomado mi hamaca y la había asegurado bajo uno de los cobertizos, y cuando fué de noche, después de haber comido un poco de la parte delantera de lagarto que yo había comprado a Yurebe, me acomodé. Los indios estaban muy bulliciosos, pero como nada es más fastidioso que la conversación de esta gente cuando están borrachos, no presté atención a ella, y sólo oí que uno de los hijos del piloto invitaba a su cuñado Yurebe a emprender viaje con ellos hasta la Barra. Después de esto yo oí que hablaban mucho de "heinali" (1), pero no pude escuchar bien lo que decían, y fué mejor así.

Pedro Yurebe debía unos cuarenta y tres pesos al comisario de San Carlos y a otros, pero no tenía el menor escrúpulo en dejarlos impagos hasta su regreso de la Barra; entonces se le ocurrió una brillante idea. El decía: el hombre va a su tierra, de donde no regresará más. Al día siguiente Yurebe le ofrecería sus servicios para el viaje y pediría el dinero por adelantado (según es costumbre); entonces se embarcarían y al llegar a la desembocadura del Guasié, que sreía dentro de tres o cuatro días, tomarían la montaria aprovechándose del sueño del hombre y emprenderían viaje río arriba, de donde regresarían en cualquier momento a su país, porque sólo hay un paso (un día de camino por tierra) desde la parte superior del Guasié hasta los varios tributarios del Guainia. Así se ahorrarían ellos el largo y tedioso viaje para el cual habían ya recibido su paga. Esto fué largamente discutido y aprobado por ellos. Entonces se le ocurrió a Yurebe preguntar si "el hombre" tenía mucha mercadería consigo. "Hulasikali Wala" (El tiene mucho tiene todo), fué la respuesta. Pero se engañaron, porque la mayor parte de mis cajas estaban llenas

(1) "Heinali" significa hombre. Al referirse a su patrón, los indios españoles lo llaman el hombre, y cuando hablan su propia lengua traducen esta palabra con su término correspondiente.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

de papel y plantas y no de tejidos como lo suponían. Luego dijo: "entonces no debemos dejarlo sin llevarnos todo lo que podamos de sus mercaderías, y con este objeto será necesario matarlo". Esto fué también aprobado y las consecuencias discutidas largamente, considerando que si permanecían cuatro meses en el Guasié (donde había muchos fugitivos para hacerles compañía) el suceso sería pronto olvidado. Su temperamento parecía expandirse cuando discutía la cuestión, llevándolo finalmente a lo que podría considerarse el climax. Preguntó: "¿por qué no lo matamos ahora?, aquí lo tenemos lejos de testigos y en medio de la selva. Cuando partió de San Carlos todos sabían que estaba enfermo y nadie se sorprendería de su muerte". "Hena nu camisha" (no tengo camisa) "y no habrá señal de haber empleado la violencia". (En efecto el único vestido que llevaba era una tira de corteza entre las piernas). Esto lo repitió varias veces y todos los asistentes aplaudieron la idea.

Tres cuestiones quedaban en discusión: lo que harían del cuerpo, de los artículos y de sí mismos. La primera no presentaba dificultad, porque a causa del clima, los muertos son enterrados casi a las veinticuatro horas, y podían decir que "el hombre" había muerto de enfermdead, habiéndolo enterrado. Respecto a las mercaderías, dejarían unas pocas en las cajas para dar la apariencia de no haber sido tocadas. Respecto a lo que harían ellos mismos, había varias opiniones; pero al fin llegaron a la conclusión de que, en lugar de esconderse, la mejor manera sería presentarse francamente ante el comisario de San Carlos y contarle el cuento, poniendo término a la cuestión, porque siendo "el hombre" forastero no tenía relaciones en el país y nadie haría investigaciones respecto a su muerte. Ya puede Ud. suponer que yo oía todo esto conteniendo la respiración, y apenas podía suponer que sus actos seguirían a sus palabras, hasta que los oí desatarse contra mí, relatando todas las injurias que dizque habían recibido del blanco, todas las cuales justificarían el asesinato, aunque en el corto intervalo que yo había estado con ellos, les mostré toda clase de bondades, especialmente con Yurebe, a cuya hijita había curado de un terrible cólico, que durante días y noches consecutivas no le permitían descansar. Yo tenía un ligero acceso de diarrea —lo cual siempre me pasa el

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

primer día de viaje cuando el calor excesivo me obliga a tomar mucha agua— y me había visto obligado a saltar de la hamaca dos o tres veces desde el anochecer. Era ya más de media noche y cuando me acostaba por la última vez en que resolvían matarme por estrangulamiento, comprometiéndose Yurebe a ejecutarlo y otro de sus compañeros a cerciorarse del momento en que me quedaba dormido. El fuego se había extinguido y sólo la luz tenue de las estrellas iluminaba el interior de los aposentos. Aunque estaba reclinado en la hamaca, tenía los pies en el suelo listo a saltar en el momento en que fuese atacado. La obscuridad les impedía darse cuenta de esto, y como yo permanecía completamente quieto, el hombre encargado de observarme informó que yo estaba dormido. Entonces oí que cuchicheaban: "Iduali, iduali" (ahora está bien, ahora está bien), y como Yurebe vacilaba un momento, yo me levanté y tranquilamente me dirigí a la selva como si tuviera necesidad de ello; pero en lugar de seguir a la selva, regresé dirigiéndome a la canoa, abrí la puerta de la cabina, entré, y habiendo fortificado la entrada con un paquete de papeles, coloqué cerca de mí la escopeta de dos calibres, un machete y un cuchillo, esperando el ataque que podían hacerme todavía. A intervalos oía furiosas exclamaciones de los indios al ver que no regresaba a mi hamaca; y ya puede Ud. imaginar en qué estado de ánimo pasé el resto de la noche, sin permitirme descuidar un solo momento la vigilancia. Sin embargo en el resto de la noche no se atrevieron a saber qué había sido de mí, y al clarear me tranquilicé un poco, pero no totalmente, porque en un lugar tan solitario lo mismo que se había hecho de noche podía hacerse de día; y cuando después vino Pedro Yurebe a ofrecerme sus servicios para acompañarme a la Barra, tenía siempre a mi alcance la escopeta. Desde luego, yo rechacé su oferta, basándome en que el comandante de la frontera brasilera no lo dejaría pasar debido a que su nombre no había sido registrado en el pasaporte con los restantes.

Aunque Yurebe se quedó en el cunuco yo tuve mucho cuidado de que los indios no se me acercaran en el resto del viaje cuando yo estaba desarmado, y nunca pasé momentos más inquietos. En la primera noche, en la desembocadura del Guasié, después de la cena, los indios se acostaron en una roca descendente que formaba allí la orilla

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

del río. La montaria fué asegurada a la popa de la canoa y la parte superior de una roca que emergía del agua. Un poco después de media noche yo salí de la cabina ocasionalmente; la luna se ponía, y noté que los indios habían dejado sus camas y que estaban sentados en la cumbre de la roca donde estaba asegurada la montaria. No tenía duda de que ellos proyectaban alcanzar la montaria y deslizarse silenciosamente por el Guasié, como habían pensado al principio. Así pues tomé mi escopeta y la puse suavemente sobre la tolda para apuntar contra ellos. Entonces entré otra vez a la cabina satisfecho de que los indios notaran mis movimientos y supieran que cualquiera tentativa de desamarrar la montaria les costaría la vida o una herida grave por lo menos a uno o a todos ellos. Además, yo podía vigilar desde mi cabina. Al clarear el día los hallé otra vez en la roca donde se habían acostado al principio.

En la noche del 30 de noviembre llegamos a la desembocadura del Uaupés y ahí tuve la fortuna de encontrar a dos viejos amigos, los mercaderes Amansio y Amandio, el primero hacía caucho y el segundo recogía zarzaparrilla. Ellos me prestaron cuatro hombres con quienes continué mi viaje.

. . . . . .

(Llegando a Sao Gabriel el 2 de diciembre, después de una ausencia de dos años, notó Spruce que la aldea había mejorado un poco en su apariencia. La iglesia había sido compuesta y se había fundado una escuela con un "profesor de primeras letras", que tenía veinte y ocho alumnos (indios y mestizos). Pero en otros aspectos, no había cambios: sin industria, ni cultivos, y la gente se quejaba como siempre de estar "passando muito fome", es decir mucha hambre. Aquí tuvo la fortuna de encontrar a un albañil negro que había sido enviado desde Manaos para componer la iglesia, y que quería regresar, para lo cual se comprometía a remar si era preciso. Spruce dice que éste era un hombre decente, y respetable, y que hizo el viaje menos inquieto de lo que habría sido sin él, una vez que el botánico podía ocasionalmente vagar por las selvas en busca de plantas sin el temor de que sus hombres desertaran de él durante su ausencia. El negro era esclavo y pertenecía a una señora de la Barra, quien lo trataba más como un hijo que

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

como esclavo. En efecto él era la única propiedad que tenía y dependía del trabajo del negro para su existencia. Spruce añade: noté que era un hombre de buenos sentimientos y hábitos. Era alto, delgado y bien formado, e igual a los albañiles de cualquier país o raza. El podía escaparse fácilmente dirigiéndose a la frontera venezolana, pero parece que aborrecía a los españoles y amaba su "país", como él llamaba a la Barra, donde era querido y respetado y donde tenía su hijito, porque él era viudo.

Durante el viaje a la Barra no hubo otros incidentes que las tormentas repentinas, más o menos peligrosas, y las incomodidades de un viaje en canoa por estos ríos grandes; pero él hizo algunas observaciones interesantes sobre la vegetación, mostrando que las novedades de aquellas regiones no se habían agotado).

PECULIARIDADES DE LA VEGETACION OBSERVADAS DURANTE ESTE VIAJE POR EL RIO NEGRO

(Del 23 de noviembre al 22 de diciembre de 1854)

En la orilla norte más arriba del Río Branco era frecuente una Terminalia (Combretaceae) que tiene un desarrollo obcónico, a veces casi de superficie superior plana, y a veces ligeramente convexa; pero el rasgo más curioso es que los troncos cortos y las raíces apretujadas están casi ocultas detrás de unas raicillas negras, y el conjunto forma una masa del tamaño y la forma de una gavilla de heno.

En la orilla sur, donde la tierra era algo prominente, podía notarse la gran Bertholletia (nogal del Brasil) en la mitad inferior del río; su tallo y su corona ligeramente convexa se eleva a cierta altura sobre los árboles adyacentes.

Diplotropis nitida (Fabaceae) era uno de los árboles más comunes del gapó en todo el camino hasta la Barra. Cuando yo partía estaba en plena florescencia; había florecido en septiembre también. Al acercarse a la Barra había otras floraciones. En la primera floración muchos de los penachos están sólo en botón; éstos se abren más tarde. La **Dicorynea Spruceana** (cerca de Cassia) era casi tan frecuente como en la desembocadura del Río Branco.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Lecythis amara se presentaba en todo el camino del río, pero la gran región de este grupo parece ser la desembocadura del Maraivia (más arriba de Santa Isabel) hasta la del Río Negro, especialmente en la orilla sur y en las islas.

El hermoso género nuevo de la Henriquezia se veía en todo el camino donde el terreno era rico. Estaba en flor y era muy ornamental. El Drepanocarpus (Fabaceae) era también muy abundante desde la desembocadura del Casiquiari hasta la de Río Branco y cerca de la Barra. Era notable por sus vainas lunadas, que colgaban en racimos de la porción libre de los tallos, los cuales brotan en arcos graciosos de los lados o la cumbre de la muralla selvosa. Hay dos especies del mismo género que difieren en el número de los folíolos.

En la orilla abrupta más arriba del Cabuqueno había varios árboles que yo no conocía; algunos de ellos en flores y fruto. Un poco más abajo de Barcellos, y especialmente cerca de Airao, vemos frecuentemente el castanheiro (nogal del Brasil), en un terreno que emerge del río y se extiende hacia una colina baja. Este árbol es notable por su tronco que se levanta desnudo sobre la selva circundante, como el samaúma; pero tiene una copa más plana, que puede distinguirse perfectamente de la cúpula semicircular de las ceibas.

(Durante su estadía forzosa en la Barra, en espera del vapor que debía llevar a Spruce al Perú, hizo unas pocas excursiones botánicas, siendo las más importantes a un arroyo que entra al Río Negro a una distancia de quince millas más arriba de la ciudad, y tiene la catarata más alta talvez de todo el distrito.

La relación de este viaje, ligeramente condensado es como sigue):

EXCURSION DE LA BARRA AL RIO TARUMA EL 12 DE FEBRERO DE 1855

Este pequeño río entra al Río Negro a una distancia de cinco horas de remo, donde la costa se dobla hacia dentro formando una bahía extensa. Es bastante ancho al

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

principio, pero como recibe numerosos pequeños arroyos de uno y otro lado, sus orígenes están a buen trecho en el interior de la selva. A la distancia de una hora de su desembocadura un igarapé bastante grande entra al lado del Este y es célebre porque tiene la catarata más alta de todo el Río Negro. Mi objeto era visitarla, y por esta razón, me establecí en el único sitio indio que había en los alrededores. El sitio estaba en posesión de un anciano llamado Nicolás (indio de Manaos nacido en Barcellos), su mujer, dos hijos —mozos y robustos—, dos hijas grandes, un muchachito y un nieto. Aquí hallamos mi compañero y yo un pequeño cuarto de ocho pies cuadrados, cuyas paredes estaban hechas de hojas entretejidas de Caruá y el techo de Bussú. Felizmente contenía una pequeña mesa y un tablero de tallos de Jará; ambos me eran muy útiles para depositar mis cajas y plantas.

La mañana siguiente, acompañado por Charlie y el viejo Nicolás, principié a visitar la catarata. Subimos por el igarapé tortuso durante una hora. Estaba muy obstruído por la vegetación del gapó, y finalmente se puso tan enmarañado que tuvimos que dejar nuestra canoa y seguir el camino por la selva. Después de caminar un poco más de una hora llegamos a la catarata, a la cual nos acercamos desde arriba, pero nos deslizamos por las rocas hasta el fondo, de donde obtuvimos una perfecta vista de la catarata. Pocas cosas más hermosas he visto en América del Sur, y ella me recordó la "Turk cascade" irlandesa. Este brazo del Taruma atraviesa un valle estrecho, que se precipita por una roca cóncava en una cascada ininterrumpida de 30 a 40 pies de alto. El estrato superior de la roca es de asperón duro y blanquecino, que se proyecta más allá del bajo el cual es de piedra más suave con capas alternas de una tierra vermellón de olor penetrante. Es fácil caminar debajo de la catarata sin mojarse, aunque las rocas destilan agua aquí y allá y están densamente revestidas de helechos y Hepaticae, pero especialmente de Selaginellae, de las cuales recogí cuatro especies que no había en las selvas adyacentes. El agua cae en una artesa profunda, de la cual salta el chorro que es empujado hacia abajo por el viento causado por el ímpetu de la catarata. El agua se arremolina entre los bloques musgosos y luego se pierde entre ellos hasta una distancia considerable. Entre estos blo-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

ques se yergue un árbol hasta la altura de 100 pies; los sapopemas estaban revestidos de **Micropetygium leiophyllum** y una Plagiochila (hepáticas); el tronco rugoso con nidos de hormitas, en los cuales se habían establecido los Philodendron (Araceae) y una Caludovica (Pandaneae). Este árbol llevaba numerosos frutos del tamaño de una naranja, pero no pude distinguir la forma de las hojas, y mi guía no pudo darme el nombre del árbol, porque dijo que el fruto no era comestible. Era probablemente un Caryocar (Rhizobolaceae). De arriba abajo de la catarata cuelga una cuerda áspera y gruesa de raicillas enmarañadas procedentes de un árbol que se encuentra al borde.

El aspecto entero de este círculo musgoso, con su cinta de agua en descenso, oculta en la selva exuberante, en que no había una sola palmera visible, tenía algo de mezcla entre un paisaje tropical con el de climas más templados.

En la selva adyacente había, sin embargo, varias palmeras inclusas unas pequeñas y nuevas para mí, tales como la pequeña Bacaba (Oenocarpus) de 15 pies con pinnae equidistantes. Más arriba de la catarata la selva se volvía pigmea, pareciéndose a la caatinga, con varias Assaí-zinhas y Bussús; y a cierta distancia principia un caranasal donde los indios están acostumbrados a cortar frondas de **Mauritia carana** para sus techos.

Varios frutos estaban dispersos por el suelo, pero eran difíciles de recogerse debido a la estación lluviosa, además de que las hojas de los árboles de que habían caído eran casi inaccesibles. Un fruto del tamaño y forma de un huevo de gallina, de cáscara verdosa y de un endocarpo leñoso y grueso con fibras radiadas, tiene una pulpa de un sabor que se parece mucho al de los Caryocars; pero las hojas son sencillas. Los indios lo llaman castanha-rana (castaña silvestre).

El lecho del Taruma es tan plano que en tiempo de inundación el agua del Río Negro entra y lo inunda hasta la base de la catarata, pero una lluvia de un día produce una corriente descendente, mientras que durante la estación seca el agua permanece casi inmóvil.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

A Sir William Hooker
Barra do Río Negro, 5 de junio de 1855.

. . . . . .

Llegué a San Carlos el 28 de agosto. Era buena época para bajar por el Río Negro, y tuve la oportunidad de realizar mi viaje con el senhor Antonio Díaz (fabricante de las hamacas de pluma), que poco tiempo después bajó a la Barra con dos grandes buques; pero después de haber permanecido casi tres años en el país de la Piassaba, no quise partir de él sin conocer la flor o el fruto de aquella palmera notable, con cuyo objeto yo había hecho antes varios viajes infructuosos. Por consiguiente resolví permanecer algún tiempo más. La época de la madurez es cerca de mediados de verano; éste ya había pasado, pero al regresar al Guainia supe que no se había visto ningún fruto; en cambio, me dijeron que en el Casiquiari las palmeras habían cargado ya un fruto pequeño. El año de 1853 fué año de escasez de frutos de la selva. En 1852 la palmera Patauá fructificó tan copiosamente que pude tomar el vino que se preparaba de ella casi todo el año; mientras que en 1853 no lo bebí una sola vez. En octubre de 1854 conseguí flores de Piassaba en Solano, Casiquiari. Pocos días más tarde atrapé los resfríos virulentos de este país por haber caminado con los pies desnudos, y por esta simple causa no pude salir de la casa durante cinco semanas estando reducido gran parte del tiempo a la hamaca. La piel de mi pié derecho se peló completamente como si me hubiera aplicado una capa de yeso; después se formaron tumores que reventaban y arrojaban piel.

(En el distrito a que estamos refiriéndonos, el ángulo formado por el Casiquiari y el Río Negro, que él pudo explorar bien durante su larga estadía en San Carlos, Spruce halló un tipo elegante de palmera pequeña que él describió y dibujó. El la describe de 18 pies de alto, con su tallo un poco más de 3 pulgadas, y formada de anillos muy estrechos; las divisiones de las hojas tienen cerca de 20 pulgadas de largo y caen graciosamente. Parece que estaba circunscrita a un espacio limitado de selva baja, una vez que no pudo hallarla después en sus excursiones).

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Partí de San Carlos para la Barra el 23 de noviembre con una tripulación de cuatro indios. Mientras bajaba la corriente no me cuidé mucho de conseguir más y me daba por satisfecho de haber encontrado indios que ya conocían el camino, aunque tres de ellos (un anciano y sus dos hijos) eran bastante nuevos para mí. El anciano fué mi piloto y en la primera noche de la partida de San Carlos, dormimos en su sitio, un poco internado en una pequeña corriente que desemboca en el Río Negro en la orilla izquierda.

. . . . . (Aquí relata Spruce cómo su tripulación pretendió asesinarlo, episodio que ya lo conocemos. La carta continúa: Durante mis cinco años de viaje yo había estado acostumbrado a depositar toda mi confianza en los indios: dormía desarmado en medio de ellos en los lugares más solitarios; vagaba muchas veces solo por la selva cuando saltábamos a tierra para cocinar; ellos podían perfectamente embarcarse y dejarme abandonado a mi suerte. Pero desde este último viaje yo procuraba librarme de tal compañía lo más pronto posible, y por esta razón, en lugar de detenerme en ciertos lugares, como había sido mi intención, seguí mi viaje.

. . . . . .

Por consiguiente, me propongo (D. V.) ascender en el próximo viaje de Pará al Perú.

Uno de ellos se encuentra anclado en Nauta y el otro no debe zarpar antes del primero de marzo; quiero ser un pasajero de este último.

Mi intención es llegar a un lugar llamado Tarapoto (1), entre las montañas de la orilla izquierda del Huallaga. El vapor va hasta Yurimaguas que está a setenta millas o sea a siete días de viaje más abajo de Chasuta. De Chasuta a Tarapoto hay cinco días de viaje a pié o a lomo de mula. Es el lugar más accesible en las montañas; su población es considerable, y como en aquel lugar hay cría de ovejas, chanchos, vacas, creo que no habrá escasez de

(1) Llamado así por la abundancia de la palmera Tarapoto (**Iriartea ventricosa**, Mart.; **Paxiuba barriguda**, Brasil).

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

provisiones. Me han dicho que está situado en lugar pintoresco, una pequeña llanura entre montañas elevadas, de donde parten varios arroyos, y abundante en **conchas** que será una cosa nueva para mí. Si los pequeños buques, por desgracia, han dejado de correr, tardaría dos meses para llegar a Chasuta en un bote ordinario, y en mi estado delicado de salud, no me siento competente para tal viaje, especialmente si se toma en cuenta la plaga de mosquitos que atormenta día y noche. . . . . .

Durante mucho tiempo después de mi salida, rara vez me permitía descansar en la hamaca durante el día; pero especialmente después de mi enfermedad, me he rendido a la debilidad y a la languidez que me han atacado y he descansado de mi labor a intervalos cortos. Mis amigos de la Barra se admiran de verme todavía activo y me dicen que después de cinco años un europeo se acostumbra al **far niente,** al cual está invitado por el clima y por el ejemplo de los vecinos. Mis cinco años de experiencia me han disgustado también los indios borrachos para el trabajo.

Al Sr. George Bentham
Barra do Río Negro, 12 de enero de 1855.

. . . . . .

La Barra ha cambiado mucho desde el tiempo que la visité en 1851. Los empleados relacionados directamente con la provincia recién formada, exceden el resto de los habitantes blancos (varones); y sin embargo no hay una parcela más de cultivo, y los productos del suelo apenas abastecen a la población. A esto se debe que el costo de la vida es ahora más caro que antes. A veces nos sentamos a la mesa y vemos que casi todos los artículos son importados sea de Europa o de los Estados Unidos. Galletas de Boston, mantequilla de Cork, jamón o bacalao de Oporto, patatas de Liverpool, etc. . . . . Las modificaciones de los límites políticos y de los nombres de las provincias, tan frecuentes aquí, y los que han sido añadidos, son desconcertantes para los estudiosos de geografía botánica, y pueden ser la causa de errores importantes. La división primitiva de aquella porción de la hoya amazónica que pertenece al Brasil, parece haber sido ésta: la capitanía del Río Negro com-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

prendía todo el país al norte del Amazonas, hasta la desembocadura del mismo; la de Pará, el país situado al sur hasta el río Madeira; y el resto del territorio al sur del Amazonas; esto es del Madeira hasta la frontera peruana, formaba la capitanía del Solimoes. Después las tres capitanías fueron reducidas a dos: la del Río Negro que comprendía todo el país a ambos lados del río al occidente del Parentins (un poco más abajo de Villa Nova), y la de Pará, al Este del mismo punto. Después de la separación del Brasil de Portugal, las dos se combinaron para formar la provincia de Pará. Así permaneció hasta la época de mi llegada al Brasil; pero últimamente ha vuelto a su división anterior en dos partes, la oriental bajo el nombre de provincia de Pará, y la occidental bajo el de provincia do Amazonas.

Añadiré que en Venezuela lo que antes se llamaba Misiones del Alto Orinoco, es ahora el cantón del Río Negro, comprendiendo toda aquella porción de la Guayana española, que se extiende por el norte hasta la base de las cataratas del Atures, por el occidente y el sur hasta las fronteras de Nueva Granada y Brasil, y por el oriente, hasta Demerara.

Observe ahora los resultados de esta inestabilidad de los límites. Von Martius pone el habitat "Río Negro" a las plantas que halló en el Solimoes y otros ríos que pertenecían a la capitanía de Río Negro (que existía hasta la época de su viaje), muchas de las cuales probablemente no existen en el Río Negro, y seguramente él no las había visto, porque no ascendió el río.

Cuando yo estuve en San Fernando y Maypures, mis nociones de geografía eran muchas veces contradichas al oír a la gente decir "aquí em Río Negro". Yo preguntaba: "¿por què dicen ustedes en Río Negro cuando estamos en el Orinoco?". Respondían: "porque estamos en el cantón de Río Negro".

Finalmente, cuando yo bajé el Río Negro, la gente principiaba a decir: "aquí em Amazonas".

Los únicos límites que pueden considerarse constantes son los formados por los ríos y las montañas. Hasta la expresión "Brasil del Norte" dentro de pocos años cesará de tener significación. La "Guayana" tal como la entendían los españoles y portugueses, a saber todo el trayecto entre

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

el canino, los ríos Orinoco, Amazonas y Río Negro, es una división muy natural, y todavía muy conocida en el lenguaje común con el mismo nombre.

. . . . . .

(Las notas siguientes escritas durante la última estadía de Spruce en la Barra pueden incluírse aquí):

CONTRASTE ENTRE LAS ORILLAS DEL AMAZONAS Y LAS DEL RIO NEGRO

En el primer río las aguas vaciantes, dejan en muchos lugares márgenes anchos de fango, muy difíciles de recorrer, y se revisten de hierbas anuales y Ciperáceas a medida que avanza el verano. Al subir por él he recorrido a veces media milla entre estas praderas anuales, y en su lado extremo he encontrado un sauce común, **Salix Humboldtiana,** dos o tres Psidia de un aspecto semejante al sauce a cierta distancia, y una **Mimosa Asperata.**

En el Alto Río Negro no se ve nada igual. La selva bordea a menudo el agua dejando un borde permanente, no cae en grandes masas al principio de la estación seca como en el Amazonas, y especialmente el Solimoes; y cuando el río está bajo la orilla abrupta, sea de roça o de tierra, está en millas de extensión revestida ininterrumpidamente de raicillas que parten de las bases de los árboles, formando una franja muy densa.

En el Solimoes y el Amazonas en la estación húmeda, cuando la corriente del río es muy rápida, en la selva inundada de los lados apenas hay corriente, y mientras más se interna el gapó, más tranquila se pone el agua. Cada día, à medida que sube el agua, la inundación aumenta, pero silenciosa e insensiblemente. Si hay un pequeño descenso en el suelo, como sucede a veces en un lago interior; entonces hay una rápida corriente del río hasta que el lago se llene en el mismo nivel del río.

Yo me enredé en una de estas corrientes; pudimos empujar la montaria agarrando las enredaderas que colgaban de los árboles; los remos no nos servían casi de nada.

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Cuando el río, habiendo llegado a su altura, principia a descender, hay una corriente perceptible en el gapó. Las plantas flotantes (varias Marcileaceae, Náiades, Ceratophylla, Hydrocharideae diminutas, y la nueva Euphorbiacea, Phyllanthus fluitans) que habían cubierto las aguas tranquilas del gapó durante la inundación, y que habían llegado a su plenitud cuando el río alcanzaba su mayor altura, principian ahora a moverse lentamente; yo las he observado flotando por toda la amplitud del río; aunque por los meses que se desprenden y el tamaño diminuto de cada una de ellas, un viajero que antes no hubiera sido atraído por su ostentancia, apenas podría notarlas. Estas plantitas ofrecen abrigo a varias conchas univalvas y a varios insectos alados y sin alas; y al empujar la montaria por los canales densos me han sorprendido a veces los saltos de una nube de langostas; no pocas veces se vé el hocico de un lagarto que emerge y rápidamente se esconde a la vista de su peor enemigo, el hombre. En algunos lugares se vacía rápidamente el agua del gapó, como en el ángulo extremo del Solimoes y el Río Negro, donde el sonido de las aguas que golpean los árboles se asemeja a una catarata. Al pasar este lugar a la luz de la luna a mi regreso de Manaquiry, he recibido varios golpes contra los troncos de los árboles y se han rasgado mis vestidos en muchos sitios. Estos casos son raros, y generalmente el agua se vacía con la misma tranquilidad con que se llena.

Se ha dicho en Europa que el incremento de las aguas en el Amazonas desarraiga a veces los árboles y arrastra porciones de tierra; pero todas las caídas de tierra y árboles que yo he visto (y he sido testigo de varias) ocurrían poco después de que **el río principiaba a vaciar,** y se deben a que el agua ha minado las orillas que se mantienen mientras dura la inundación, después cuando las aguas principian a vaciar, ya no hay apoyo debajo, y grandes porciones de tierra y árboles caen simplemente a su peso.

Las Islas de Guapim o islas de Hierba, he descubierto ahora que se han formado en los lagos por la creciente de las aguas amazónicas, las cuales, de esta manera, llenan en parte la facultad de poner a flote ciertas especies y arrastrarlas después al Océano. La principal y casi la única componente de las Islas de Hierba es la Canna-rana (nombre silvestre) y Piri-membeca (hierba quebradiza),

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Panicum spectabile y **paspalum pyramidale.** El agua blanca es esencial para el desarrollo de estas plantas, como puede probarse por su ausencia de todo el Río Negro y del Trombetas más arriba del Furo, por el cual las aguas del Amazonas se derraman en la parte baja del Trombetas, donde son abundantes estas dos hierbas.

Los lagos son generalmente de agua negra, pero aquellos en que entra el agua blanca en la estación lluviosa tienen invariablemente estas dos hierbas, a veces en tanta abundancia que periódicamente obstruyen el paso, como pude atestiguarlo en dos pequeños lagos cerca de Manaquiry, por el cual es necesario abrirse paso todos los años.

Al regresar de Manaquiry el Solimoes estaba agitado tan violentamente por un solano que se volvió peligroso cruzarlo en mi pequeña montaria. Sin embargo, nos esforzamos por llegar a una pequeña ilha de caapim que flotaba a unas doscientas yardas de distancia de la playa, nos pusimos en el centro de la misma, de tal manera que la fuerza de las aguas se rompía antes de llegar hasta nosotros y así pudimos navegar con toda comodidad. Mientras mis hombres se preparaban a dormir yo me entretuve en observar la curiosa composición de mi nueva litera. Consistía de una especie de hierba, el **paspalum pyramidale,** y después de varios esfuerzos infructuosos conseguí arrancar un tallo entero que medía cuarenta y cinco pies de alto y contenía setenta y ocho junturas. Era simple, aunque otras poseían dos o tres ramas; todos los nudos, excepto los tres o cuatro superiores arrojaban raicillas, y varios de sus internodos inferiores se encontraban en un estado semipútrido. Flotando en el agua y guardadas por los tallos de hierba había una Azolla, dos Silviniae (una de ellas nueva para mí y ambas en fruto), y unas pocas plantas peladas de la Hydrocharidea pequeña y una Pistia pequeña. Hay que observar que estas ilhas de Caapim son bastante diferentes de las balsas flotantes que encontró Humboldt en el Orinoco: balsas semejantes las he visto en el Amazonas.

(Las notas siguientes fueron escritas en el mismo período que las últimas; y con una corta relación de mi propia cosecha sobre el estado actual de la industria del caucho en la hoya amazónica, clausuraré esta parte de los viajes de Spruce):

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

NOTAS SOBRE LOS ARBOLES DEL CAUCHO EN EL RIO NEGRO

(Diario)

En la desembocadura del Uaupés, en mi viaje de regreso, hallé un rancho y a una persona ocupada en extraer el caucho de la especie que yo había descubierto allí (**Siphonia lutea**). Por todo el descenso del Río Negro podía verse subir el humo de los seringales recientemente abiertos, principalmente en las islas. El extraordinario precio que alcanzó el caucho en Pará en 1853 despertó al fin al pueblo de su letargo, y cuando al fin se pusieron en movimiento, y fué tan grande el impulso que todos se pusieron en busca de caucho para extraerlo y elaborarlo, por todo el Amazonas. Sólo en la provincia de Pará (que comprende una pequeña parte del Amazonas) se calculaba que veinte y cinco mil personas estaban ocupadas en tal industria. Los mecánicos arrojaban sus herramientas, los fabricantes de azúcar desertaban de sus ingenios y los indios de sus roças, de manera que el azúcar, el aguardiente y la misma farinha no fueron producidas en cantidad suficiente para el consumo de la provincia; los primeros artículos eran importados de Maranhao y Pernambuco, y el último del Alto Río Negro y del Uaupés.

Las especies de árbol de las cuales se extrae el caucho en el Alto Río Negro y en el Bajo Casiquiari son dos: la **Siphonia lutea** y la **S. brevifolia,** conocidas vulgarmente como la Seringa de hojas largas y de hojas cortas. La primera produce más leche, pero ni una ni otra es tan productiva como la de Pará (**S. brasiliensis**) (1).

Ambos son árboles derechos, altos y no muy gruesos, de corteza algo fina y lisa, y su altura media llega a cien metros.

Cerca de la Barra se extrae leche de una especie co-

(1) (El nombre Hevea es ahora usado generalmente para los árboles antes conocidos con el nombre de Siphonia.—Ed.).

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

también en las orillas del río (**S. elastica?**), pero hay otra especie que crece en el interior de la selva y que se dice produce más leche. Yo no la he visto.

Las especies de Siphonia que yo he recogido en el Amazonas y en el Río Negro llegan a siete u ocho, y es probable que todavía están por descubrirse dos o tres veces más. En el Uaupés encontré dos árboles (2.427, 2.479, hb.) de un género aparentemente no muy distinto de la Siphonia, que producía caucho puro, y que también son llamados por los indios Xeringui; pero las hojas simples (no ternarias) y de troncos apiñados (a menudo hasta de diez en la misma raíz) dan a estos árboles un aspecto muy diferente de la Siphonia (2).

Cuando yo subí por el Río Negro en 1851, mostré a sus habitantes la abundancia de árboles de caucho que tenían en sus selvas, y procuré inducirlos a extraer el caucho, pero sacudieron sus cabezas y no contestaron. Finalmente la demanda de caucho, especialmente de los Estados Unidos, principió a sobrepasar la oferta; por consiguiente los precios subieron rápidamente, hasta que en 1854 llegó al precio extraordinario de 38 milreis (£ 4:8:8) por arroba, un poco más de 5 chelines por libra.

La extracción de caucho de las varias especies de Siphonia era en la época de mi llegada a Pará (julio de 1849) una rama de la industria limitada a los alrededores de la ciudad, estando especialmente desarrollada en la isla de Marajó y en la desembocadura de Tocantins. El precio en que se vendía en el mercado de Pará (10 milreis por arroba, cerca de diez peniques por libra), y las grandes ganancias que esperan los mercaderes de productos de la selva en el desembolso, impedía a la gente del interior dedicarse a su extracción; a ésto debe añadirse la apatía de los indios para emprender una nueva clase de trabajo.

Cuando los árboles están florecientes, casi toda la leche sirve para la nutrición de las flores y no puede obtenerse ninguna del tronco; en cambio, si se hiere una panoja de flores salta la leche en grandes gotas. Es la costumbre

(2) (En los manuscritos de Spruce (Plantae amazonicae) forma un nuevo género llamado Muranda, y las especies **M. siphonoides** y **M. minor.**—Ed.).

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

no tocar el árbol durante varios meses hasta que el fruto llegue a su tamaño completo. Cerca de Pará parece que la recolección de caucho está confinada a la estación seca, de junio a diciembre. En el alto Río Negro los árboles de caucho florecen de noviembre hasta fines de enero, y cuando yo partí de San Carlos en el 23 de noviembre poca leche podía recogerse todavía.

El modo usual de secar la leche por fumigación aplicada a las capas sucesivas dispuestas en un molde es la práctica seguida por la mayor parte de los caucheros. Algunos llenan un pequeño espacio cuadrado de leche y la dejan que coagule; pero como la leche no se endurece sino después de diez o más días, y como la masa necesita ser cortada en tajos y sometida a presión alta para libertarla del agua y el aire que contiene, este método no es popular.

Se ha notado que la añadidura de alumbre apresura la coagulación de la leche, mientras que el amoníaco tiene el efecto contrario, empleándoselo cuando se quiere que la leche permanezca cierto tiempo en estado líquido.

(En la época en que Spruce escribió las notas anteriores el uso industrial del caucho había principiado el notable desarrollo que ha seguido hasta la época actual.

El incremento de la demanda, a que se refiere Spruce, de Norteamérica en 1853, se debió al uso más extensivo de ropa impermeable, zapatillas de caucho, etc., pero todavía más a la aplicación notable del caucho en muchas artes, y se debió también a su gran valor para fabricar tubos herméticos al agua y al aire, bandas y lavadores de maquinaria. Pero el mayor aumento en su empleo se ha debido a las llantas de bicicletas, primero sólidas, después neumáticas cerca de 1888, las cuales más tarde fueron universales tanto para bicicletas como para los carruajes, conduciendo a un enorme consumo de este notable producto natural. Un corto resumen del estado actual del comercio del caucho en Pará y en la hoya amazónica será interesante para los lectores.

En la época en que Spruce y yo estuvimos en Pará, el llamado caucho de botella era el modelo más común. Esto se hacía mediante una pelota de arcilla de 3 a 4 pulgadas de diámetro que con un bastón se untaba en la savia lechosa y se secaba en capas sucesivas de una pulgada de espesor; cuando se extraía la arcilla quedaba una pelota

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

huaca de caucho con un cuello corto. La fumigación se hacía con el fuego de los frutos de dos clases de palmeras, generalmente abundantes en las selvas de caucho, y cuyo vapor acre y espeso coagulaba la leche más rápida y efectivamente que el humo de cualquier otro combustible. Este combustible se emplea hasta ahora, pero el caucho se hace de una forma y tamaño más convenientes, y con mayor limpieza.

Con este objeto se usa una pala oval de madera, algo semejante a un remo, pero de mango algo largo, cuya superficie está bien lisa. Esta pala se unta en la olla de la leche de caucho, y cada capa se sostiene sobre el humo mediante el mango largo. Esta operación se repite hasta formar una masa casi dos veces más gruesa que la cabeza de un hombre, y de una forma subglobular, algo semejante a un queso holandés. El remo puede retirarse tajando la media circunferencia inmediata al mango; éste puede ser retirado quedando una masa de caucho limpio. De cuatro a seis de estas pelotas hacen la carga de un hombre.

Durante los últimos cincuenta años la provisión del caucho amazónico ha marchado con la demanda, de manera que el precio rara vez ha sido tan grande como en la época que refiere Spruce. Pero debido a la escasa población nativa de estas selvas, la enorme cantidad que se exporta de Pará —más o menos 30.000 toneladas— se obtiene en una inmensa extensión del país. No sólo está cubierto de seringuiros todo el Amazonas, desde su desembocadura hasta las estribaciones de los Andes; es decir de los caucheros, sino también todos sus afluentes están dedicados más o menos a la misma industria. Los vapores hacen la carrera hasta Iquitos que es ahora el gran centro del comercio cauchero de los grandes ríos andinos: Ucayali, Huallaga, Napo, Pastaza y muchos otros. Otros vapores suben por el Río Negro hasta Santa Isabel, recogiendo el caucho de sus afluentes; mientras otros suben por el Tocantins, el Tapajoz y el Madeira, hasta sus respectivas cataratas; mientras que el Purus, que no tiene tales obstáculos puede ser navegado hasta 2.555 millas de Pará.

Todas estas líneas de vapores están alimentadas por el comercio del caucho, y hay razón de creer que con demanda, muchas veces la cantidad que se exporta ahora podría obtenerse sin dificultad. Aunque un gran número de

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

árboles y trepadoras en todas partes del mundo producen caucho, se admite generalmente que entre todos los descubiertos hasta ahora es tan económico y de tan buena calidad como el árbol del caucho amazónico. Tampoco hay ningún peligro de que se agote la existencia de caucho en esta región; porque se ha descubierto que si los árboles son cortados y luego horadados (en la esperanza de conseguir una mayor cantidad de caucho) se extrae una cantidad mucho menor de la que se extraería del árbol viviente en una sola estación. Si los árboles no son horadados durante la estación del florecimiento o fructificación (cuando el líquido que sale de la flor es todavía escaso), no parece que los cortes anuales dañen el árbol, ni se ha notado disminución en los años sucesivos. Pero como el árbol es grande y longevo, y como se reproduce fácilmente en la selva por la semilla, podemos suponer que mientras existan selvas, la provisión de este valioso producto será casi inagotable. No podemos sino maravillarnos de la extraordinaria reserva de potencia que por todas partes manifiesta la naturaleza. En el norte el arce de azúcar secreta una savia azucarada tan abundante que muchos galones pueden ser extraídos anualmente de un solo árbol sin disminuír notablemente su producción para los años sucesivos ni acortar perceptiblemente la vida del árbol. En el trópico, otros árboles producen substancias diferentes del caucho que son extraídas como éste, en cantidades indefinidas. Es imposible creer que ésta y otras numerosas clases de savia, no hayan sido desarrolladas al principio para estimular el desarrollo y vigor de la planta misma y para ayudarla a luchar por la existencia con otras plantas. Pero siempre que el hombre extrae este precioso fluído por sus propios fines, la naturaleza misma parece dispuesta a compensar el desgaste, de manera que la planta no sufre daño. Parece que este asombroso poder restaurador ha sido desarrollado con el objeto de guardar al árbol contra los daños ocasionales que pueden inferirle los insectos destructores, los pájaros carpinteros, los mamíferos agresivos; cuyos ataques combinados podrían destruír el vigor de la especie y poner en peligro su existencia. Quizás podemos buscar la causa de la índole gomosa o lechosa de tantas savias y su coagulación al exponerse al aire, como una necesidad de impedir las pérdidas que se ocasionarían si las heridas, que pueden pre-

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

sentarse por centenares en las ramas, tallos y botones, no se curaran rápidamente a sí mismas. A esta simple necesidad de la vida vegetativa podemos atribuír aquella diversidad admirable de los productos del mundo vegetal que se vuelve una reserva inextinguible para las necesidades siempre crecientes del hombre civilizado, sea para los simples goces sensoriales como en el caso de las frutas, las especias, las substancias odoríferas; para los placeres más estéticos de las flores varias y las maderas brillantes, o para ayudar al hombre en el desarrollo de las artes y ciencias, impulso de su naturaleza progresiva.

Entre los varios y extraños productos, talvez ninguno tiene propiedades físicas tan notables y útiles, como el caucho, esta substancia ahora tan familiar, cuya necesidad está obligando a escudriñar el mundo y a emplear poblaciones enteras en la extracción de la misma).

FIN DEL PRIMER TOMO

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

INDICE

Páginas

Prefacio 7

Vida en Inglaterra después del regreso de América del Sur.—(De Junio de 1864 a Diciembre de 1893) 27

Lista de los libros y artículos publicados por Richard Spruce, doctor en Filosofía 43

CAPITULO I°

Pará y las selvas tropicales.—(Del 12 de Julio al 10 de Octubre de 1894) .. 47

CAPITULO II

Viaje por el río Amazonas a Santarem.—(Del 10 de Octubre al 19 de Noviembre de 1849) 85

CAPITULO III

Una excursión a Obydos y al río Trombetas.—(Del 19 de Noviembre de 1849 al 6 de Enero de 1850) 99

CAPITULO IV

Residencia en Santarem: observaciones sobre la vegetación y los habitantes. —(Del 6 de Enero al 8 de Octubre de 1850) 121

CAPITULO V

Un esquema geológico del Bajo Amazonas y una relación de algunas fases curiosas de la vida vegetal de Santarem 139

CAPITULO VI

Viaje de Santarem al Río Negro por las selvas inundadas del Amazonas.— (Del 8 de Octubre al 10 de Diciembre de 1850) 159

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"

Páginas

CAPITULO VII

En Manaos: exploración de la selva virgen del Río Negro inferior.—(Del 10 de Diciembre de 1850 al 14 de Noviembre de 1851) 185

CAPITULO VIII

Diario de un viaje botánico por el Río Negro hasta Sao Gabriel da Cachoeira.—(De Noviembre de 1851 a Enero de 1852) 225

CAPITULO IX

Las catarátas y selvas montañosas alrededor de Sao Gabriel.—(De Enero 15 al 20 de Agosto de 1852) 247

CAPITULO X

Expedición a las cataratas y a las selvas inexploradas de los Uaupés.—(Del 21 de Agosto de 1852 al 7 de Marzo de 1853) 271

CAPITULO XI

San Carlos y los cerros del Río Negro superior.—(Del 8 de Marzo al 27 de Noviembre de 1853) 291

CAPITULO XII

En el país de Humboldt: viaje por el Casiquiari al río Esmeralda en el Orinoco, y por los ríos Cunucunuma y Pacimoni.—(Del 27 de Noviembre de 1853 al 28 de Febrero de 1854) 325

CAPITULO XIII

A las cataratas del Maypures por el camino de Javita y regreso a San Carlos. —Viaje a Maypures 371
Lista de las plantas recogidas en Maypures 383

CAPITULO XIV

Por el Río Negro, desde San Carlos hasta Manaos.—(Del 23 de Noviembre de 1854 al 14 de Marzo de 1855) 399

Biblioteca Nacional del Ecuador "Eugenio Espejo"