El caso del Dr. Hoffmann es ejemplar: no fué sólamente uno de los más eminentes exploradores del país sino que también puso al servicio de éste sus aptitudes de médico y soldado en los momentos más difíciles de la vida nacional. Por eso el país no podrá olvidarlo nunca.

JORGE LEÓN

Una excursión al volcán Barba de Costa Rica en 1855

(Bonplandia, VI Jahrgang, Nº 16 u 17, Hannover, 1º Setbre. 1858, pág. 302-320).

Por el Dr. Carl Hoffmann

Traducido del alemán por el Prof. don José Dávila Solera

Las dos mayores elevaciones del terreno en la cadena de montañas que limita a San José por el Norte son: el volcán Barba y el Poás, (los Votos, véase Botos o el Viejo). El primero está más hacia el Este, el último hacia el Oeste; entre ambos hay una depresión en esta serie de montañas: el Desengaño, sobre la cual pasa el camino hacia el río Sarapiquí, afluente del San Juan, el cual también de esta manera une el interior de Costa Rica con Greytown o San Juan del Norte, puerto común de Costa Rica y Nicaragua en la costa oriental. La mencionada cadena de montañas se incorpora en el Este por una curvatura hacia el Sur con la montaña del Irazú; al Oeste del Poás tuerce hacia el Norte, atraviesa la provincia de Guanacaste y llega al gran lago de Nicaragua: Siguiendo más o menos en la misma dirección más adelante los volcanes Miravalles, Rincón, Pelón, Orosi y Góngora le pertenecen a ella lo mismo que el pintoresco, esbelto Ometepe y Maderas que se alza de las azules ondas del lago de Nicaragua como un pilón o pan cónico de azúcar refinado.

El volcán Barba, o mejor dicho, la cadena de montañas de Barba, vista desde el Sur, ostenta tres prominencias de las cuales la de en medio se llama en el sentido más estricto, el volcán de Barba. Hasta donde alcanza mi saber nunca europeo alguno ha subido a la cúspide (1). Los fabulosos rumores que corren en boca del pueblo sobre un lago situado en la cumbre y también el interés general por las Ciencias Naturales me impulsaron a dedicar algunos días a trepar a la cima (2).

A las 10 de la mañana del 27 de agosto de 1855 salí de San José acompañado de un compatriota alemán, el boticario Sr. B., con el cielo azul profundo, sin la más

---

(1) En mayo del año pasado (1857) ascendió al Barba el Señor H. Wendland de la casa reinante de Hannover. En mayo de este año (1858) los compatriotas señores Valentine y Twight que viven aquí (en San José de Costa Rica, donde está fechado este artículo). Todos tres encontraron mis observaciones confirmadas. El primero coleccionó algunas especies de plantas que se me habían pasado inadvertidas o que no florecían en ese tiempo.

(2) La guerra de Nicaragua contra Walker en la que me hallé, como Cirujano en Jefe, el cólera y enfermedades han sido causa de la tardía publicación de estas líneas.

pequeña nube y el aire estaba tan transparente, que las montañas lejanas parecían haberse acercado a la proximidad más grande; árboles, campos y praderas lucían el verde más espléndido, iluminados por el cálido brillo del sol. Inmediatamente al salir de la ciudad atravesamos el rápido, pequeño y espumoso río Torres; pasamos por el caserío de La Uruca, rico en haciendas de café y la quebrada (3) del más importante pero no menos torrencial Virilla sobre un sólido puente de piedra. En la orilla allende de la quebrada para el efecto de construir el camino se ha picado una cadena de colinas bajas y sacado al aire libre la piedra de que está formada, llamada "ripio", que es una toba volcánica mezclada con muy perceptibles resíduos de cristales de augita (Piroxena: silicato de hierro cal y magnesia) (4). Pasado un corto trecho después de este punto, abandonamos la calle real que conduce a Puntarenas, camino principal de todo el país, y doblamos hacia la derecha siguiendo en dirección al Norte. Pronto nos llevó nuestro camino a la quebrada del riachuelo "La Bermúdez" desde donde se sigue en dirección un poco al Oeste hasta la pequeña ciudad de Heredia, distante dos leguas de San José. A menudo mi profesión me había dado oportunidad de recorrer ese camino, pero nunca pude pasar sobre el puente que conduce sobre "La Bermúdez" sin quedar agradablemente sorprendido y conmovido de lo suave y encantador del cuadro de la vegetación que se ofrecía a mis ojos.

Ambas paredes de esta barranca, casi verticales, que se alzan hasta cerca de 100 pies, están enteramente cubiertas de malezas, o matas silvestres de un verde con diversas tonalidades. *Una Compuesta* en plena floración amarilla que exhalaba delicioso perfume, Melastomáceas de blancas flores, Mimosas con hojas finamente pennadas, Epifilinas, Urticáceas, Solanáceas, forman los principales componentes del sotillo; entre éstas, están pintorescamente agrupados bambús de tallo delgado de 20 a 30 pies sobre el abismo de abajo, Convolvúlaceas, Tropeoleos, Aristolóquias, Papilionáceas y muchas otras plantas sarmentosas (5) con floración de diversos colores, todo entretejido, forman un tapiz multicolor. Donde quiera que se encuentra un pequeño resalto en esas paredes se levanta una *Cecropia* (en español *Guarumo*) con sus pocas ramitas divididas como candelabros y sus grandes hojas dactiladas, a menudo de 3 a 4 piés de diámetro y copa ligera; Las alturas de ambas orillas están coronadas por un árbol solitario de tamaño mediano (un *Croton*: *Targuá*) que imprime al paisaje de la región un carácter genuinamente exótico por su fronda proporcionalmente voluminosa y como destacada hacia arriba en una perfecta llanura. Poco antes de llegar a Heredia se pasa por una altura desde la cual se obtiene un espléndido golpe de vista sobre la

(3) *Quebrada* se llama aquí toda barranca o torrentera en cuyo fondo casi siempre se encuentra un arroyo y riachuelo.

(4) Esta masa, múltiplemente variada en el color (gris claro, gris oscuro, moreno, rojo, negro, en coherencia, desmenuzable con los dedos, que llega hasta la dureza del Feldespato, forma el esqueleto o armadura de todas las cordilleras. Es muy estimada esta piedra como material para construcción, pues ciertas clases de ella se dejan cortar fácilmente, pero es también muy higroscópica y por ello inadecuada para construir edificios enteros.

(5) Todas las herbáceas trepadoras son llamadas aquí *"Enredaderas"* en contraposición a las de tallo sarmentoso que se llaman "Bejucos".

pequeña ciudad situada en un ahondamiento del terreno en forma de caldera, cuyo centro ocupan la Iglesia y las brillantes casitas blancas y cuya periferia está formada por sotos de plátanos y bananos en cuyas grandes y brillantes hojas reflejados los rayos del sol despiden una luz de plata sobre los alrededores.

Heredia es la capital de la provincia de igual nombre con 8,000 habitantes; es una de las más antiguas ciudades del país y por eso se llama también "Villa Vieja". La adornan solamente unas pocas bonitas casas particulares, la mayor parte pequeñas, construídas con adobes. La portada de la Iglesia Parroquial, situada frente a la plaza pública que sirve de mercado, subsiste aún en ruinas desde el gran temblor de tierra del 2 de setiembre de 1841 (6).

Aquí se reunieron con nosotros como había sido concertado, dos jóvenes criollos que habían recibido una muy buena educación en Inglaterra. En su casa hubimos de tomar un desayuno genuinamente nacional, el que es aquí usual: pollo y carne de vaca asada, huevos cocidos y fritos, las tortillas de maíz cocido que nunca faltan y frijoles, arroz con achiote, plátanos asados, diversos platos de dulces en cuya preparación las gentes de aquí han alcanzado una verdadera maestría: café, chocolate y magnífica leche forman este desayuno que nos supo a gloria, después del delicioso paseo a caballo.

Nuestra provisión de boca para el viaje así como también cobertores de hule y de lana, papel para envolver las plantas etc., fueron aquí empaquetados y enviados con anticipación en dos mulas. Apenas uno ha dejado la ciudad, se levanta el terreno de manera no insignificante, de modo que apenas distante una media legua de Heredia la pequeña ciudad de Barba tiene ya una temperatura media más alta que la de la primera ciudad mencionada. Barba tiene al rededor de 300 habitantes, formada sólo de casitas de las cuales todavía muchas están cubiertas de caña blanca, y sus pobladores muestran una diferenciación de tipo considerablemente distinta de la de los habitantes de las otras ciudades. Aunque el pueblo de todo el país tiene el sello del origen indio, se nota sin embargo a primera vista a veces una mezcla de razas negra o europea, mientras que los habitantes de Barba han conservado todavía el puro tipo indio (*1858*) piel morena, largo negrísimo pelo lacio, algo sesgados los ojos negros y penetrantes, la nariz larga y gruesa, pómulos salientes, boca grande, lampiños o con escasa barba, grandes y hermosos dientes, corta apretada conformación del cuerpo con musculatura fuerte (las características del tipo indio). Los niños tienen todos un abdómen horriblemente abultado (panza de plátano) como entre nosotros (en Alemania) panza de papas los de las clases más pobres la adquieren por la casi exclusiva alimentación de papas, es digno de notarse que los primeros no son tan atacados de escrófula como los chicos últimamente mencionados. Esa enfermedad parece que es reemplazada aquí por una increíble masa de lombrices que casi todos los niños tienen.

Hasta un poco más arriba de Barba no manifiesta todavía el carácter de la vegetación ninguna diferencia de la de toda la altiplanicie, es decir: plantaciones de café que alternan con praderas, campos de caña de azúcar y de maíz.

(6) La portada de la Iglesia de Heredia fué recientemente reconstruída con muy buen gusto arquitectónico por el Ingeniero Sr. Kurtze.

Junto a las casas uno encuentra, sin excepción plátanos y guineos en un pequeño jardín, legumbres del país y extranjeras (7), y árboles frutales (8).

Los diversos campos sembrados están todos, sin excepción, circunvalados por setos vivos (cercas) que se componen de (así llamadas) *maderas de pega,* es decir, clases de madera cuyas ramas cortadas del tronco y plantadas en la tierra echan raíces; las principales clases de ellas son: Poró (9) Güitite (una Solanácea de corteza), Itabo (*Yucca aloefolia*), Espino (Rubiácea espinosa de hojas pequeñas ovaladas y flores blanquecinas) y Jocote (*Spondias púrpurea*) de los cuales hay dos variedades, una tiene frutas de hueso (con drupas comibles, pequeñas y amarillas (*sismoyos*) y la otra con frutos grandes y rojos. Los ingleses llaman a este árbol Hog-plum (ciruelo de cerdo). El árbol tiene la particularidad de que aquí sólo por rampollo puede sembrarse con buen éxito y no por semillas y no es raro que uno encuentre en medio de las mencionadas plantas rosales siempre floridos, análogos a nuestra *Monatsrose* (rosa mensual, rosa de Bengala) un pequeño limón espinoso cafustiforme con frutos muy pequeños, así como una Bromeliacea (Piñuela) de 2 a 6 piés de altura que produce una fruta de sabor agridulce.

Naturalmente uno halla en las cercas, fuera de los mencionados, aún muchos más árboles o arbustos diferentes; plantas herbáceas y particularmente trepadoras, se encuentran también, sin embargo, estas como aquellas reducidas a un número exiguo de especies siempre recurrente.

Entre más sube el terreno tanto más cambia el panorama: el café desaparece y en sustitución se ven aquí y allá campos de maíz; la caña de azúcar se vuelve más pequeña y las Musas pierden su orgulloso aspecto hasta que ambas, las últimas dos plantas cultivadas desaparecen completamente y sólo quedan potreros y maizales. Los árboles aislados que han quedado al formar los prados

---

(7) Las clases de legumbres más extendidas son: yuca (*Manihot utilissima Pohl*), Batata o Camote (*Batatas edulis Chois*), Tiquisque (*Caladium sp*), Chile bravo y dulce (*Capsicum annuum*), Tomate (*Lycopersicum esculentum*), diferentes Cucurbitáceas: como Chayote (*Sachium edule*) cuya raíz también se come aquí y lleva el mismo nombre, Tacaco, Zapayo, Chiverre, Ayote, Ananas (Piña) etc. De legumbres europeas, frijoles (habas negras) Vainicas (judías verdes, cortadas a pedazos), Repollo (clases de coles), Cebollas, Nabos (rábanos), Zanahorias, Arvejas (guisantes), garbanzos y diversas hortalizas.

(8) Los más propagados árboles frutales son Anona o Chirimoya (*Anona Laurifolia Durazno*), Mango (*mangífera índica*), Jocote, Manzana Rosa (Mirtacea, probablemente *Jambosa vulgaris*), Red de Bonpl), Membrillo (el europeo), Zapote (*Zapota Achras Mill*), Guayaba (*psidium polycarpum Lamb*), Papaya (*Carica Papaya L.*), Granadilla (*Passiflora sp*), Aguacate (Persea gratíssima Grtn), Limones, Granadas, Naranja de la China etc.

(9) Poró, una Erytrina con flores de un rojo encendido, largas vainillas arqueadas con una gran cantidad de pequeñas habas rojas con una mancha negra en el punto de inserción. Sus hojas son pennadas trifoliadas (pinnatim trifoliata) sus más jóvenes ramas provistas de espinas, este árbol está extendido sobre todo Centroamérica y lleva diferentes nombres en los diversos Estados: así por ejemplo en Nueva Granada (hoy Colombia) se llama "Palo Santo", en Nicaragua "Estemajoche". Los señores Wagner y Schezzer lo mencionan en su libro sobre Costa Rica, erróneamente como "Alamo o Chopo Mexicano". Yo lo he encontrado en lugares que con seguridad no habían pisado todavía jamás las plantas de un hombre civilizado, en el centro del bosque primitivo: y por cierto sin aquella "estatura achaparrada que demuestra que el árbol es un extranjero". Esa fisonomía de extranjero proviene de que cada dos años lo desmochan o podan.

para suministrar sombra al ganado están enteramente cubiertos de matapalo y otras pequeñas bromeliáceas y pequeñas orquídeas que todas varían poco en especies; hermoso ganado grande y fuerte, (no una pequeña miserable raza como lo declaran los señores Wagner y Scherzer), caballos y mulas, brincan y corren sobre este nutrido sustancioso prado, que son rodeados de bandadas de un pájarito que reemplaza nuestros estorninos en los rebaños de ovejas, el cual pajarito se posa confiadamente sobre ellos, los espulga y les quita las sabandijas (piojos, chinches) especialmente una especie de Ixodes, llamada aquí "Garrapata". Este pájaro (*Crotophaga sulcatha Swans*) denominado Zopilotillo, tiene un plumaje enteramente negro brillante tornasolado, es del tamaño de un estornino, con la cola más larga que la de éste, y se distingue por su pico fuerte provisto de surcos o excavaciones laterales comprimido hacia los lados. En la espesura de las cercas juguetean diversos pájaros. Sin embargo también se reducen a pocas especies, siempre las mismas.

Ante todo se distinguen 2 diferentes especies de grajos: uno gris oscuro en la parte de arriba, de pecho más claro, otro muy semejante a él, sólamente de colores más oscuros y algo más grande (ambos son llamados Piapias por su canto), uno teñido bellamente de un verde brillante (Pájaro Bobo, porque es muy tonto), otro más moreno de larga cola (Pájaro Cacao, por su color). A menudo, en el camino corren pequeñas lindas palomas (llamadas Tórtolas) dando saltitos muy cerca en frente de los caballos; particularmente son frecuentes 3 clases: una enteramente pequeña azul no mayor que un gorrión; otra un poco más grande morena con manchas oscuras y otra gris de color blanco del tamaño de un alcotán (halcón que tiene las plumas de las calzas y del extremo de la cola rojizas) sobre las más altas cimas o copas de los arbustos y arbolitos se posan no raras veces pequeños lindos halcones (camaleones) de los que distinguí 3 especies: pájaros pequeños son raros, de modo que no contribuyen a formar la característica de la fauna de cercas y caminos. Los grandes cuervos negros carroñeros (Zopilotes) (10) naturalmente tampoco faltan y se reúnen en un momento en número increíble donde encuentran una carroña, cuerpo muerto u otra inmundicia.

---

(10) Los zopilotes están extendidos en gran número por todo el país; se distinguen dos especies (*Cathartes foetens Illg.*) uno de color enteramente negro y (*C. Aura Illg.*) con cuello y cabeza rojos; la última especie es menos frecuente. Se encuentran ambas, pero siempre separadas. Una vez ví sobre una mula muerta dos enormes buitres, quizás tres veces más grandes que los de ambas especies antes mencionadas, de plumaje pardo; un gran número de los *C. foetens* los rodeaba con miradas ávidas, pero sin atreverse a llegar a la bestia muerta: por desgracia estaba yo sin escopeta, lo que ahora tanto más siento pues nunca más he vuelto a ver esta ave. Un campesino que pasaba lo llamó "rey de zopilote", nombre que de ordinario se le dá aquí al conocido buitre americano *Sarcoramphus pap L.* Yo sospecho que ese gran buitre era el *Cathartes californianus Shaw.* Los zopilotes no pueden andar, avanzan sólo a saltitos y ayudándose con las alas; son poco tímidos y dejan que uno se les aproxime hasta a pocos pasos de ellos; no raras veces los capturan los muchachos con lazo, les hacen collares de materiales de colores o de papel y les dejan otra vez libres: uno los ve después con este adorno entre sus compañeros pasearse aquí y allá con gran espanto de aquéllos. Es un juego menos inocente el de los chicos cuando les amarran cohetillos, encienden las largas mechas y los dejan volar: tan pronto como estalla el petardo caé del susto el zopilote desde lo alto del aire al suelo, vuelve en sí pronto otra vez y huye volando. Suministra ésto un espectáculo altamente cómico cuando éllos en el calor del mediodía en largas hileras el uno junto al otro están posados durmiendo sobre las cumbres de los techos con las cabezas debajo

En los troncos de los árboles se asolean lagartillos de un brillante verde esmeralda con panza azul clara y el dorso azul oscuro; cuyas escamas de la espalda terminan en una punta y dan al animal una apariencia singularmente aviesa, por lo que también son tenidos por venenosos entre la gente. A la 1 /45, alcanzamos por fin apretando el paso, el término de nuestro viaje de hoy, el último punto de la civilización, una linda casita de tablas. Aquí soplaba ya un viento muy fino, el termómetro indicaba en el aire de la tarde a las 2, 15R, en el agua corriente de un arroyuelo muy cerca de la casa 11, 5ºR. El maíz estaba magnífico, nunca lo había visto yo de tallo tan alto y con hojas tan suculentas. Toda la plantación mostraba distintamente que al suelo apenas muy recientemente no le había sido arrebatado el oscuro bosque de la montaña. Trozos de gigantescos troncos de árboles ennegrecidos por el fuego yacían esparcidos en todos los sitios de los campos, otros estaban derechos con las ramas quemadas, las cuales entre nosotros frecuentemente podrían tenerse por gruesos troncos extendidos hacia el cielo como si estuvieran horrorizados de su destrucción y lamentándose de ella y de la de tantos de sus hermanos (11).

Después de haber desensillado nuestras cabalgaduras y enviádolas a pastar y de haber tomado una pequeña merienda, decidí emplear el corto tiempo que restaba todavía según previsión hasta la entrada de la lluvia en una pequeña excursión a los próximos alrededores.

En un pedazo de terreno descampado que evidentemente día vendrá en que sea un jardín, encontré para mi alegría, rábanos negros excelentes, fresas, anonas grandes muy sabrosas, indicios de que ese lugar con seguridad debe ser apropiado excelentemente para el cultivo de especias de legumbres y frutas euro-

---

de las alas tan pronto como se mojan, con las alas extendidas inmóviles se sitúan allí mismo para secarse. Los compatriotas los llaman entonces "Aguila Prusiana". Devoran no sólo carroña y toda clase de inmundicias, por lo que son un verdadero beneficio para el país, (por lo que nunca se les da muerte) sino que también comen carne fresca que no raras veces hurtan de la cocina. En la cuestión de si o por sus penetrantes ojos o por un olfato extraordinariamente fino que les hace husmear su cebo desde largas distancias, cuestión que Tschudi en el cóndor ha tratado ya fundamentalmente, creo yo que debe decidirse completamente por el 1º, es decir, el ojo. La circunstancia de que en grandes bandadas se reúnen en torno de animales enfermos que sin embargo están en plena vida (y les sacan los ojos con los picos) me parece confirmar esa opinión igualmente, pues un animal enfermo no exhala todavía ningún olor de carroña.

(11) El desmonte se hace aquí abatiendo con hacha la maleza, al principio de la estación seca (en la mitad de Diciembre) y derribando los pequeños árboles del terreno respectivo. A los grandes troncos se les saca un anillo, pues costaría mucho trabajo derribarlos y también cubrirían mucho terreno. Hacia el fin de la estación seca (en marzo) se pega fuego a todo, después de haber escogido la madera que se piensa utilizar en edificios, cercas o vallados. Si fuera necesario abonar un terreno virgen proveería la ceniza un excelente material para ello. Después de caer la primera lluvia fuerte (aguacero) el terreno es abierto superficialmente entre los troncos medio quemados con los grandes cuchillos de 2 a 3 pies de longitud (que según su forma se llaman cuchillo, machete o espadín) y granos de maíz son arrojados a él: al fin de la estación húmeda (invierno) en Noviembre y Diciembre está el maíz maduro; si todo va bien, esta primera cosecha paga los gastos hechos hasta entonces. Se arrancan sólamente las mazorcas maduras de los tallos, durante el verano se envía el ganado al campo y se pega fuego otra vez al fin de la estación seca: de esa manera desaparecen totalmente en un lapso de 4 a 5 años los troncos de árboles y el terreno puede ser arado. En el tiempo de la quema ofrecen las montañas que rodean la altiplanicie en la oscuridad, con sus muchos incendios, un espectáculo grandioso.

peas; también se dice que las papas prosperan bien aquí; sin embargo este año no se había sembrado ninguna. La excursión no me suministró ningún resultado especial y se redujo a conseguir algunos insectos: escarabajos (coleópteros) preferentemente de la familia de los Melolontes Cassideos, Crisomélidos, Caccionelas, Circuliónidas etc., pequeñas *Cycadas* con los más diversos dibujos y que ostentan brillantes colores de oro, chinches igualmente con bellos dibujos y hermosos colores, algunos Icneumónidos y avispas, entre ellas un xilófago enormemente grande con anillos negros y amarillos y su cuerpo provisto de pelos erizados, uno todavía más grande enteramente negro; uno azul oscuro de alas morenas y muchos otros; mariposas tampoco faltan, particularmente de las especies *Arginnis, Colias, Lycaena* y *Papilio* de las cuales una es particularmente magnífica, negro aterciopelado con cola de golondrina y rayas dorado verdosas a lo largo del cuerpo. La lluvia amenazante me forzó a regresar, todo el cielo se había cubierto de nubes que al Noroeste se amontonaban elevándose en forma de torre, en negras masas; no tardó mucho en descargar sobre nosotros una violenta tempestad con fuerte lluvia que duró hasta las 5 y trasformó todos los senderos en arroyos. Sin embargo el agua cedió pronto y el cielo se aclaró de nuevo, de manera que tomé la escopeta para deslizarme por entre los maizales y a lo largo de los lindes del bosque con la esperanza de matar un animal para comerlo asado al día siguiente.

Pero a pesar de que en todos los caminos había huellas de los venados (12), y las pavas (13) en todos los alrededores hacían oír su fea y áspera voz, no pude yo, con todo, llegar a disparar. Cuando comenzó a oscurecer, llegaron los dos indios constituidos en cargadores, de la pequeña localidad de Santa Bárbara, pequeños mozos de anchos hombros con fuertes músculos en los brazos y en las piernas, los cuales más de una bailarina hubiera envidiado.

Apenas se hicieron enseñar las cosas que tenían que llevar, entraron en el bosque y volvieron inmediatamente con tiras del ancho de la mano de 10 a 12 pies de largo de una corteza de árbol (14) extremadamente flexible y

---

(12) El venado de aquí que está extendido sobre todo el país y tanto en la costa del Este como en la del Oeste, como en las más elevadas cimas de los montes aparece, es algo más pequeño y más oscuro de color que el nuestro: yo lo tengo por *Cervus Nemorivagus* F. Cuvier o Cervus Mexicanus: en las regiones más cálidas aparece una especie más grande, casi tan grande como nuestro Dammhirsch, de color más rojizo y un pie y medio más largo y ornamental, cuyas astas y puntas están inclinadas hacia adentro. Probablemente el *Cervus Rufus* F. Cuvier.

(13) Se llaman en este país los Hockohüner o pavas y se distinguen entre ellas 3 especies 1º) Pavón del tamaño de un pavo o gallipavo, enteramente negro, con rayas blancas y negras trasversales en el copete que puede echar hacia atrás; la hembra es morena y sin copete. 2ª) Pajuil del tamaño de una pava, como la primera pero en el copete no tiene rayas trasversales, o con el vientre blanco: la hembra igualmente más pequeña y morena. Yo tengo esta especie que también es la que más frecuentemente se ve por la propiamente designada *Crax Alector L.* 3ª) Pavo otra vez, más pequeño que aquellas, moreno con el cuello rojo y sin plumas, y un penacho de plumas en la cabeza. Yo lo tengo por el Penélope *Cristata L.* o al menos por una especie próxima a ésta. Tengo la convicción de que bajo el mencionado nombre se abarcan muchas otras gallináceas.

(14) El árbol de que se obtiene esa tira se llama "burío". La Naturaleza suministra aquí muchos productos para amarrar y sujetar que son muy apropiados, así, por ejemplo hay el "Jucó", una segunda corteza de árbol con la cual son amarradas las vigas de las casas en lugar de nuestros clavos y grapas, la que resiste tanto al deterioro que a menudo la de casas viejas cuyo maderamen está totalmente podrido, se emplea de nuevo. Otro árbol "Mastate" suministra otra segunda corteza de la cual los indios fabricaban sus vestidos, la cual fuertemente golpeada toma la apariencia de un tejido.

blanda por medio de la cual, de la manera más sencilla después de haber separado los diferentes objetos, los ataron en dos líos provistos de tirantes.

Una magnífica tarde siguió a la tempestad, el cielo estaba otra vez totalmente sin nubes, las estrellas centelleaban con un brillo que sólo puede verse en los trópicos. Me senté en un tronco del árbol que estaba junto a la casa y respiré a plenos pulmones el aire puro, ni un soplo se movía, del bosque próximo resonaban todavía ásperas voces entremezcladas con fuertes y rugientes voces de bajo que yo conceptué de grito de Jaguar o de Cuguar (Puma) (15) pero que, como mi huésped me enseñó, procedían de un gran mono rugidor. Murciélagos (16) y grandes mariposas nocturnas (17) a los que aquellos daban caza pupulaban aquí y allá y llegaban no raras veces al cuarto atraídas por la luz. Un pequeño "Chotacabras Caprimulgo" (Ave nocturna, especie Zumaya) probablemente *Caprimulgus vocifera* Wils el Whipporwill de los Anglo Americanos, aquí llamado Guaco (cuyeo), con su leve vuelo, rondaba al rededor de la casa. Nuestro huésped quien se me aproximó con una jícara (vaso para beber, hecho del fruto de la *Crescentia Cujete*) llena de chocolate y una tortilla caliente, me interrumpió en mis fantasías y reflexiones, nos exhortó a buscar cama, puesto que nosotros temprano en la mañana siguiente, antes de la salida del sol íbamos a comenzar nuestra penosa marcha. La cama nos fué indicada en un cobertizo de tablas que servía para guardar la provisión de maíz. Nosotros tuvimos que preparar nuestro lecho sobre montañas de mazorcas secas de maíz que todavía estaban cubiertas de su involucro (tusas), yacija que como uno puede fácilmente pensar no era muy blanda. Sólo pudimos gozar de poco sueño, no tanto por culpa de la dura cama cuanto por tropas de ratones (18) más bien, los cuales hacían ruído entre las mazorcas secas y se paseaban sobre la cara, las manos y sobre todo el cuerpo, así

---

(15) Aunque aquellos grandes gatos tampoco faltan aquí. Mi muy respetable maestro el finado profesor Lichtenstein me sostuvo una vez que el genuino *Felix Onza* y *F. Concolor* no aparecían en Costa Rica y que en cambio las más pequeñas especies como la F. Tigrina y otras se ven; un ejemplar del jaguar y uno del puma que envié al Museo de Berlín probarán lo contrario. El jaguar varía mucho en color y dibujo: he visto pieles en todas gradaciones de color desde el claro blanco amarillo hasta casi el enteramente negro con muchas o pocas manchas distintas o borrosas. Más de un gran gato o felino descrito como especie propia es reducido por ese motivo a pura variedad de color. También el puma manchado.—F. Discolor,—lo he visto aquí, es valedero para él lo dicho antes del jaguar.

(16) Son llamados "murciélagos". Hasta ahora he distinguido 5 especies, entre las cuales también el *Vampyrus Spectrum Spix* el cual chupa la sangre del ganado hasta la extenuación. Una vez, en un viaje tuve que cambiar mi mula porque en la noche 3 de estos animales le habían chupado tanta sangre, que era incapaz de proseguir el viaje. Aunque su mordedura sólo hace una herida muy pequeña se produce no obstante después de ella siempre una fuerte hemorragia.

(17) De la especie "*Sphinx*" próximo a nuestro *S. Ligustri* y *Convolvuli* y gran *Noctuen* perteneciente al género "Tiphena".

(18) Este ratón corresponde totalmente a nuestro *Mus minusculus;* existe aquí hace apenas unos 20 años, según noticias ciertas que me han dado y fué introducido, se dice, en fardos de mercadería. Este arrojó de las casas una clase más pequeña nativa de aquí, de color amarillo oscuro. Nuestra rata negra está igualmente esparcida por todo el país. Se dice que hace 10 años fué introducida en cestos de alfarería inglesa. Nuestra gran rata gris nunca la he hallado aquí, cosa notable.

como no menos millaradas de pulgas (19) que nos atormentaron hasta la desesperación. A pesar de eso, abandonamos el lecho, en la mañana siguiente ántes de que se desvaneciera la oscuridad; tomamos una taza de café caliente con dulce (o chancaca, jugo de la caña de azúcar espesado y seco hasta la concreción) junto con tortilla y nos pusimos en camino con muy buen humor. Cuando entramos a la selva virgen nos rodeó una oscuridad más densa todavía; pero pronto penetraron los primeros rayos del sol al través de la espesa bóveda de la fronda, y nos hicieron ver que el bosque no era tan denso como nosotros suponíamos, puesto que lo cruzaban diversos senderos, sobres los cuales estaban los más hermosos troncos de árboles, que se habían derribado a fin de obtener madera útil para labrar. Me es imposible decir el nombre de las especies de árboles de este bosque, porque una de las mayores dificultades consiste en la enorme altura y circunferencia de los troncos que impide trepar para conseguirse uno, follaje, flores y frutos, más aun, en el país sólo tienen nombre los árboles que suministran madera laborable y otros productos útiles.

Las especies de madera que en esta región se cortan principalmente y también quizás predominan sobre las otras clases, son: Cedro (20) Danto hediondo (21), Guachipelín (22) y Chirraca (23).

El matorral que está debajo del bosque, consta de varios arbustos entre los cuales hay diversas clases de rubiáceas con pequeñas flores blancas y rojas, Urticáceas con grandes hojas ásperas, Melastomáceas Myrsinas y Piperáceas que merecerían ser puestas en primera línea. Entre el matorral llaman muchísimo la atención Gesneriáceas hermosamente florecientes, Lobeliáceas y Escrofulariáceas; también se hallan con bastante frecuencia orquídeas de tierra particularmente de las especies *Spinanthes, Nestias* y otras emparentadas con estos helechos en las mayores variedades, sin embargo, en la mayor parte sólo Polipodiáceas. De los árboles cuelgan orquídeas parasitarias (*Epidendros, Maxilárias, Pleurothales,* etc.) Aroideas trepadoras, *Peperomias, Bromeliáceas* (sin embargo sólo las más grandes y jugosas especies) y por otra parte infinidad de diferentes especies de helechos pequeños. Musgo de follaje y Hepática en casi increíble exuberancia de crecimiento cubren cada piedra y viejos troncos de un cojin de medio pié de grueso.

---

(19) Esta pulga es evidentemente de la ordinaria europea extendida en toda la altiplanicie *Pulex Irritans,* lo mismo que la pequeña nigua (*Pulex Penetrans*) en inglés *jigger,* la que por desgracia no es rara, específicamente distinta de aquella; está entre ambas en tamaño; es negra como la pez, no salta, y corre lentamente (notable sólo cuando es posola), su picadura es menos intensiva que la de la ordinaria.

(20) Una *cedrela* que suministra una madera parecida a la de la madera de la caoba en el color y el dibujo pero algo más clara y blanda que aquella y entre todas las maderas la más frecuentemente cortada y labrada para vigas (tirantes) y tablas. Tiene la propiedad de que es casi imposible pegarle fuego, probablemente el motivo por que aquí casi nunca ocurren incendios.

(21) Una madera extremadamente dura y mal oliente, que la mayor parte de las veces sólo es empleada para los fuertes timones o lanzas de las carretas de bueyes; el arbolito es una proteácea.

(22) Un árbol mediano de madera amarilla y dura que resiste a la putrefacción; es utilizado exclusivamente para los pilares de las casas. Es una leguminosa.

(23) Igualmente una madera muy dura, su corteza contiene una resina olorosa (bien oliente), por lo que es pulverizada y empleada en las incensaciones de las Iglesias, sólo se halla en la región montañosa y es reemplazada en los valles profundos por un árbol llamado Cristóbal.

La humedad dominante en esta región es excesiva. Como a cada 10 a 20 pasos surge un pequeño manantial de un pedazo de roca o de la raíz de un árbol. Después de una caminata de 1 a 2 horas constantemente subiendo por áspera pendiente, se pierden los caminos en las selvas y queda sólo la huella de un sendero que está completamente cubierto de arbustos y frondosa vegetación, de manera que nosotros sólo paso a paso abriéndonos camino con el cuchillo de monte pudimos penetrar hacia adelante; nuestro huésped el del maizal y su hijo de 12 años, formaban la vanguardia blandiendo activamente los machetes, después venía mi compatriota y nuestros dos amigos de aquí con sus escopetas, después yo recogiendo plantas e insectos y por fin nuestros dos indios cargadores. Hasta al pie de una cima de la montaña que tuvimos que trepar no pudimos seguir las huellas de un acueducto de mampostería establecido por un industriosísimo criollo para proveer a Heredia de buena agua: por desgracia este hombre, como muchas otras gentes con estas y parecidas especulaciones que superaban a sus medios, se arruinó.

Cuando uno ha ascendido a esta cadena de montañas, el "cerro de los robles" llega a un valle pequeño y plano; ya desde aquí disminuye en frondosidad la vegetación de los árboles, encinas (24) esbeltas de alto tallo entre las que aquí y allá un helecho arborescente levanta su ligera copa (qué interesante contraste para un europeo amigo de las plantas!) se vuelven predominantes y aunque el carácter de la vegetación de arbustos y de otros vegetales más bajos no se modifica mucho, aparece sin embargo mucho nuevo: ante todo, me causó mucho placer una extraordinariamente rara orquídea de labio dirigido hacia arriba en forma de casco (o yelmo) y una parasitaria *Carallorhiza* semejante a la nuestra *innata*, hasta confundírselas. (El Sr. Wendland encontró aquí también parasitarias sobre raíces de encinas, una interesantísima Balanofórea, 2 palmeritas (*Geonoma* y *Chamaedorea*) 2 helechos arboriformes y una *Carludovica* (25) trepadora en los troncos de los árboles que son de notarse particularmente); entre los helechos están aquí representados con especialidad las Himenofilias y Selaginelas por muchas diferentes especies. Yo no creo que las mencionadas palmeras pequeñas, y los helechos arborescentes de esta ya bastante alta región, solamente a ella pertenezcan, sino que también aparecen más abajo; el motivo de que se hallen rara vez en las partes más frecuentemente visitadas por los hombres es que los de aquí, cada palmera que encuentran las descabezan para comer las hojas tiernas todavía no desarrolladas y a menudo crudas con o sin sal; asadas en las cenizas (rescoldo) las preparan con vinagre y aceite como ensalada: son aquí llamadas "palmiche" o "capullo"; las de éstas pequeñas especies tienen un gusto algo amargo pero no desagradable, y las de aquellas de la familia de la *Gran Iriartea*, (Palmito) como el de los espárragos.

No le va mejor al helecho arborescente cuyas arrolladas hojas en forma de colas son asimismo cogidas y comidas: tienen el nombre de "rabo de mico" y

---

(24) Parecen ser las mismas especies observadas por mí sobre el volcán Irazú: son llamadas "roble" y "encina", tienen hermosa madera clara y dura que se raja muy fácilmente y su cáscara es usada para curtir.

(25) Si esta *Carludovica* es la *species palmata* de la cual se tejen sombreros de Panamá, según Berthold Seemann, no me atrevo a decirlo: aquí se usan las hojas en vez de astilla (o albura) para colocarla debajo de los techos de tejas. En Costa Rica son llamados "sombreros de pita" los que los ingleses llaman Panamá hats.

particularmente en el tiempo del ayuno, así como las palmas, son llevadas al mercado en enormes cantidades. Siguiendo hacia arriba hubo que trepar de nuevo a una pequeña altura a cuyo pie en la parte de allá de la pendiente un arroyo de montaña forzado a tomar su curso entre orillas de rocas escarpadas se precipita hacia abajo de cascada en cascada; el es el principio del richuelo "Las Ciruelas" que lleva sus aguas al Río Grande. En su orilla se hizo alto, pues nosotros estábamos muertos de cansancio, pues ya habíamos caminado 4 horas enteras sin cesar monte arriba con vigor. Algunos rábanos negros sacados de la milpa con otros víveres, un pedacito de pan y un trago frío del arroyo mezclado con coñac fortalecieron, sin embargo mis espíritus vitales pronto otra vez. Del otro lado de la orilla del arroyo estaba nuestro lugar de descanso, justamente en frente se mecía una parejita de Quetzales en las ramas de una encina. Este pájaro el más bello de Centro América, era ya célebre en la mitología de los antiguos indios y servían de adorno en las diademas reales de los Incas aztecas (aztekischen Inkas) las largas y magníficas plumas de sus colas. Este es el *Trogons Resplendens* con el cual me parece concordar el *T. pavoninus Spix*. Hago seguir la descripción de un ejemplar masculino de este ornamento de nuestra Fauna Ornitológica.

Longitud desde la punta del pico hasta el coxis 8", 2" de la cola 6" las 2 exteriores de las 4 plumas centrales de la cola 51" 8" las dos interiores de la misma 35" de la cabeza con pico 2" 4" (medida inglesa). Pico fuerte 8,5" en su base abultado (levantado) más ancho que largo, en forma de cono con 5 copetes o barbillas de pelos negros, tiesos dirigidos hacia adelante, de estos uno detrás de cada ventana de la nariz, uno en cada lado de la base de la mandíbula inferior y el quinto debajo de la synfisis: es arqueado de la base en adelante: tiene una sima o arista abovedada y roma y de color amarillo de limón y negro en la base. Sus pies de trepador están emplumados hasta los dedos. Toda la cabeza la coge un copete o penacho de plumas que desde los lados convergen y se juntan las unas con las otras. Los ojos son enteramente negros. Copete, garganta, cuello, pecho, espalda, plumas que cubren las alas y las cuatro largas plumas del centro de la cola son magnificamente dorado verdosas, brillan con el dorado del bronce, la base de las plumas de la espalda y del pecho es negra, sin embargo sólo se ven estos colores allí donde las plumas no están superpuestas cubriéndose unas a otras como en un techo de tejas; álas negras, las externas laterales de la cola blancas como de cisne, las interiores negras, el vientre rojo de escarlata, desde el pecho a la raíz del cuello aumentando la coloración clara. Por desgracia no estaban a nuestro alcance nuestras dos escopetas; pero lo he hallado después no raras veces en los bosques de la montaña de la Candelaria y también lo he cazado.

Igualmente no lejos de nuestro campamento a la orilla del riachuelo encontré el esqueleto de un *tapir* (26) bastante bien conservado, emblanquecido, el

---

(26) El *Tapirus americanus* está extendido sobre toda Costa Rica: uno se lo encuentra tanto en las orillas de los ríos y en las regiones pantanosas del Este y del Oeste como igualmente en la tierra templada y aun ya, como lo prueba el hecho arriba mencionado, hasta arriba en la tierra fría. Con la escopeta es difícil matarlo porque únicamente una bala dirigida al lugar preciso le da muerte, sin embargo rara vez escapa de la caza con

cual sorprendido probablemente por un jaguar al beber, había hallado la muerte aquí.

Si nuestra jornada fué hasta aquí bastante penosa, lo fué más todavía, porque la pendiente monte arriba, era siempre más escarpada, de tal modo que el ángulo del camino sobre el cual ascendíamos nunca era menor de 25 grados, y con frecuencia alcanzaba también a 28 gds. y en la marcha había que trepar incesantemente sobre bloques de roca y troncos de árboles derribados aquí y allá y pasar por encima de raíces que se levantaban alto sobre el suelo: no raras veces sólo arrastrándonos a gatas pudimos movernos hacia adelante y con frecuencia un paso en falso, una raíz o una piedra resbaladiza hacía caer al suelo a uno u otro de nuestra caravana. No sólo este gran esfuerzo físico, sino también principalmente a la raridad del aire, atribuyo el que no sólo en mí sino también en mis acompañantes se presentaron no leves indisposiciones respiratorias. Siguiendo más arriba los árboles se hacían siempre más pequeños y raquíticos y cuando nos acercamos a la cumbre del monte desaparecieron enteramente y sólo quedó un matorral de arbustos de pocas especies que tenían una altura no mayor de 8 ó 10 pies. Las Criptogamas ganaron aquí totalmente la supremacía y cubrieron el suelo entre la espesura de arbustos con una masa elástica igual uniforme de más de un pie de altura. Las Jungermannias se radican sobre el follaje de otras plantas. Pasamos sobre un arroyo por un puente natural que se ha formado porque el riachuelo en aquel lugar desaparece en la tierra y a pocos pasos más lejos sale otra vez a luz: ese punto lleva el nombre de "Puente de Tierra". A las orillas de este arroyo sorprende al Botanista una magnífica forma de planta, una *Gunnera* (determinada como tal por el Sr. Wendland) con 5 a 6 hojas colosales, de 5, 6 y hasta 7 pies de diámetro, de cuyo centro se levanta una inflorescencia como espiga de 4 a 5 pies de altura teñida de rosado oscuro; un solo individuo de esta planta cubre a menudo una superficie de 5 a 20 pies de diámetro. ¡Qué magnífico adorno sería esta planta para nuestros jardines públicos puesto que élla, además se conservaría bien durante el verano al aire libre! De aquel arroyuelo nos llevaron unos pocos centenares de pasos al borde del fabuloso lago, lo que, con todo, nosotros mismos no pudimos percibir, sino que solamente lo supimos por el informe de nuestro guía porque el lago está en todo el derredor cubierto de densa espesura de matorrales que lo rodeaban completamente. Hasta aquí el deseo de llegar a él tan rápidamente como nos fuera posible nos había mantenido en pie, cada paso que dábamos para ascender más arriba disminuía nuestras fuerzas; y llegados a aquel lugar tuvimos que arrojarnos sobre el musgo totalmente agotados. Un cuarto de hora, bastó, con todo, para habilitarnos para esfuerzos ulteriores.

---

unos perros buenos que se lo detienen al cazador, de modo que él pueda matarlo fácilmente con la lanza o el machete. Su carne es parecida a la del ganado vacuno; de su piel se cortan látigos para jinetes: corre muy rápidamente, nada y se sumerge muy bien. Por eso un refrán español dice de él,

Corre como un venado,
náda como un pescado".

El pequeño *Tapirus velosus Wgr.* parece que no existe en esta tierra.

Penetramos en la densa espesura, y llegamos en pocos pasos al único punto accesible del lago, que está cerca de 60 pies más alto bajo un ángulo de 61 grados de inclinación en la pendiente que nos condujo a la orilla del agua. ¡Qué grandioso espectáculo me sorprendió aquí! Involuntariamente recordé el romántico Hertasse (lago de Herta) de la isla de Rügen rodeado de abedules. Si la primera mirada en el negro cráter del Irazú en las horribles y salvajemente desgarradas honduras o barrancas del mismo y las colosales masas de rocas que yacían esparcidas aquí y allá, hicieron que mi fantasía excitada, exaltada por el espectáculo lo poblará de demonios y de cíclopes, esta misma imaginación trasladó aquí a una dríada o ninfa que se había conseguido este íntimo, amable y delicioso lugarcito para llorar en un descanso ininterrumpido quizás el amor no correspondido o la infidelidad de un hijo de la tierra. El lago es casi circular aunque desde nuestro punto de vista, (en su lado Nordeste) parece ovalado. Su diámetro es casi de 200 pies, su periferia la forman paredes de lava absolutamente verticales, de diferente altura; hacia el Sur y el Oeste de cerca de 300 pies, hacia el Norte y el Este de casi 200 de altura, del Sur y del Norte hacia el Este siempre aplanándose más y más y finalmente en el lugar donde llegamos al borde, como hicimos notar más arriba, bajando solamente hasta 60 pies. Esas paredes están totalmente cubiertas de densa vegetación de arbustos de 6 a 8 pies de altura. La forman única y exclusivamente *2* Melastomáces de flores rojas, con pequeñas hojas ovaladas que por la más oscura coloración de las flores y las hojas y exiguo tamaño se distinguen una de la otra. Un Mirto de finas hojas con grandes flores blancas, y negras bayas no de mal, sino de fuertemente aromático sabor y una Umbelifera de tallo leñoso; entre las mencionadas plantas se extiende aquí y allá una Gunnera de hojas colosales. El fondo del lago lo forma una arena negra de trocitos de lava, como nos lo mostró el único lugar donde tiene una "playa" (orilla plana); en lo restante de su circunferencia total, baña el agua la base de la pared de rocas, de modo que es imposible andar al rededor con los pies secos. El agua tiene un color negrísimo como la tinta que, sinembargo, es sólo aparentemente así y debe proceder del fondo negro, porque sacada con un vaso de vidrio era cristalina y trasparente, tiene un sabor astringente y evidentemente sulfuroso, y está absolutamente libre de toda sustancia orgánica vegetal o animal. Con 8º R. en el aire, era la temperatura del agua de 10º R.

Casi 50 a 60 pies a la orilla del Noreste de la laguna contados hacia el centro de la misma, se formaba sobre la superficie del agua de cinco a cinco minutos poco más o menos una duradera columna de niebla de 6 pies de altura y 3 de diámetro quizás, que subsistiendo unos segundos y haciéndose poco a poco más trasparente se disolvía para formarse de nuevo después del breve trascurso del tiempo dicho. Largo tiempo contemplé con admiración este fenómeno buscándole una explicación; pensando en si sería una ilusión o alucinación visual, llamé la atención de mis acompañantes hacia ese fenómeno y todos tres me confirmaron lo más categóricamente mi observación. Aquel humo, niebla o vapor no podía salir del agua porque no se mostraban ningunas burbujas sino que aquel lugar

permanecía liso como un espejo: finalmente encontré la siguiente explicación cuya exactitud dejo indecisa. Aquel punto del lago debe ser más frío que el resto del agua: el aire cargado de vapor de agua hasta la saturación se enfría por consiguiente sobre la misma agua más fuertemente que en el derredor, y a consecuencia de esto, el vapor de agua contenido en este aire más frío se condensa en niebla porque ese aire más frío no puede contener más vapor de agua disuelto; pronto, sin embargo se igualan esa diferencia entre la temperatura sostenida por el calor que se desprende en ese proceso y las burbujitas de agua (que forman la neblina) y se disuelven de nuevo. En seguida se impone la primera circunstancia y los fenómenos físicos descritos se suceden otra vez como antes se dijo en un ciclo siempre recurrente. Al hecho antes mencionado se reduce la leyenda popular de que "del fondo de la laguna de Barba se levantan masas de humo". Como en esto así, sucede casi siempre con las leyendas populares: el pueblo generaliza, exagera y añade, se resiste casi siempre a admitir enteramente una base más o menos real; en vez de rechazarlo con afectación de superioridad y sabiduría satisfecha de sí misma, hace mejor el Naturalista en indagar en él la verdad efectiva, pues más de una bella observación y enriquecimiento de la ciencia se ha hecho ya de esta manera. Si estando uno a la orilla del lago grita en voz alta o hace un ruido fuerte de alguna manera, afirma después otra leyenda, se produce una llovizna, aun con el cielo más claro; por cierto, no sólo en el cráter que rodea al lago sino también en toda la altiplanicie. Nosotros gritamos con todas nuestras fuerzas y disparamos finalmente con nuestras escopetas pero ninguna lluvia se produjo: más tarde informaciones recogidas probaron igualmente que ni en Barba ni en Heredia ni en San José, había llovido en aquella hora. Sin embargo, yo creo que en esa leyenda hay algo de verdad y encuentro para ello la siguiente explicación: protegido por las altas paredes, se encuentra el aire sobresaturado de vapor de agua que está sobre el agua de la laguna en perfecto reposo; en este estado es capaz de recoger una cantidad mayor de vapor de agua de la que en el estado de movimiento el aire descarga y que en reposo retiene. Un movimiento por insignificante que sea lo forza a dejar caer el vapor de agua como agua capaz de tomar forma de gotas: Como analogía para esto recuerdo el agua, que aun con varios grados bajo el punto de congelación, tan pronto como se encuentra en estado de perfecto reposo, puede persistir todavía en estado líquido, pero instantáneamente se hiela tan pronto como la mueve el más ligero soplo. El que no observáramos el fenómeno mencionado nada dice contra su existencia, para ello seguramente es preciso el concurso de determinadas circunstancias que entonces quizás faltaban. La posibilidad de su existencia creo con todo haberla demostrado. Al contrario, que las consecuencias de un ruido puedan extenderse sobre el próximo contorno y producir la lluvia en toda la altiplanicie hay que relegarla a la categoría de las exageraciones. "La laguna de Barba tiene flujo y reflujo", se afirma además; para investigar el fundamento o no fundamento de ésto, metí varios palitos en la arena formada de lava, que fueron directamente bañados por el agua, para poder más tarde deducir su situación a la orilla del agua con la seguridad de una elevación o descenso de la misma. Eran las 3 de la tarde cuando abandonamos la laguna,

me aparté sólo a mi pesar de este sitio encantador que me ofreció tantas cosas interesantes.

Con dificultad trepamos la empinada y por dicha corta cuesta y llegamos pronto al camino, cuya huella aquí de nuevo distintamente se descubrió porque la negra lava de que todo el camino está formado, ofrece poco alimento a la vegetación para que se regenere rápidamente. Además me pareció también estar aquí más hollado que en la profundidad. Una rápida excursión de casi una media hora, nos hizo llegar a la más alta cumbre de la montaña. En un diámetro completo y por cierto en el del Norte, está libre el horizonte, uno lo ve descender en suave pendiente hacia ese lado y contempla la inmensa prodigiosa llanura enteramente cubierta de selva primitiva, que se extiende entre el gran lago de Nicaragua y el Océano Atlántico que atraviesa rápidamente el río San Juan, uniendo ambas masas de agua y recogiendo de Sur y Norte innumerables ríos y riachuelos. Hacia el Sur, la perspectiva está cubierta por la vegetación y el aspecto montuoso del terreno: hacia el Oeste se ve el volcán de Poás, hacia el Este la cima del Irazú y detrás de él, un poco más hacia el Sur, el siempre humeante cono del Turrialba; grises masas de nubes cubrían el bosque en esa dirección y las cadenas menos altas de montañas, de manera que ambos conos de los volcanes parecían reposar sobre las nubes, ofreciendo un cuadro extremadamente pintoresco. Justamente en la cima del monte encontramos una choza tosca hecha de los troncos de arbustos del rededor, un llamado *"rancho"* que evidentemente había sido hecho para dar abrigo al pernoctar en el rudo clima pues 2 pies sobre el suelo había un sitio con palos gruesos o estacas, tal vez con el objeto de obtener un lecho seco y no verse uno obligado a acostarse sobre lava empapada de agua. La choza era tan ancha que un hombre podía yacer estirado y tan largo que cuatro personas podían cómodamente hallar lugar una al lado de otra. Junto a ella entre 2 colosales bloques de lava se encontraba un lugar protegido muy apropiado para poder encender fuego cómodamente. Mientras que nuestra gente se esforzaba en hacer un fogón, esto último con leña húmeda, y uno de ellos levantaba las grandes hojas de la *Gunnera* y cubría el techo de la cabaña para protegernos contra la lluvia que era de esperarse, y rodeaba con capas de lana y de hule las paredes de ella, andaba yo por los cercanos alrededores. El soto consta de las mismas especies que cubren el cráter de la laguna, sólo que aquí se les asocian algunas otras: una Ericacea (*Gaultheria*) con flores de un color rosado claro de unos 4 pies de alto, una linda Graminea de 5 pies de altura con bellas espigas de forma cilíndrica (una Falarea) una pequeña Bambusácea en la que frecuentemente se aloja como parásito un hongo pequeño y negro (Cacomaceae), y un alto *Carex*, de 6 a 7 pies. De la espesa cubierta de musgo, que las más de las veces está formado sólo de especies de los géneros *Sphagnum* y *Polytrichum* se levantan, a menudo asomando sólo las copas, helechos (2 *Acrostichum* con soporte rastrero y 2 *Polypodiáceas*), un *Selago,* un *Epidendron* de hojas amarillas, una *Scrophulariínea* de lindas flores rojas, una Calceolaria amarilla y para que no falte completamente la forma europea, una floreciente Crucifera de flores blancas. En algunos lugares, al parecer, había hecho la lluvia zanjas profundas como cauces de río en la lava

floja, éstas zanjas están con excepción de dos especies de plantas despojadas de toda vegetación. Estas especies son las ya antes mencionadas Gunnera y una pequeña Scrophularínea rastrera con insignificantes florecitas blancas y frutos rojos amarillos bociformes. En el hábito externo se parecen perfectamente a nuestra *Hernioria glabra*. La vida animal estaba representada sólo por un pequeño Colibrí que brillaba con tornasoles dorados (llamado Gorrión, chupaflor y chuparrosa) que pasaba veloz como una flecha entre los arbustos. Cuando regresé a la choza, me aguardaba ya mi comida, banquete digno de Lúculo. Después de los enormes esfuerzos del día de hoy nos supo magnífico, particularmente la manteca de vaca (mantequilla) que no la había saboreado tan buena como ésta desde mi salida de Alemania: era tan dura, que la podía cortar como queso; una taza de café caliente, quitó el frío a mi cuerpo que tiritaba y algunas botellas de buen vino pusieron nuestra pequeña sociedad en la más serena y alegre disposición de ánimo. El tiempo que hasta ahora nos había sido sumamente favorable, parecía querer cambiar, comenzó a soplar un viento más fuerte del Este, las masas de nubes grises se extendían cada vez más y cuando el sol comenzó a ponerse nos vimos totalmente rodeados de espesa niebla; el frío se hacía más insoportable siempre, el termómetro indicaba a las ocho de la noche 7ºR y pronto cayó la lluvia a torrentes. Estábamos provistos de velas de estearina que fueron metidas en botellas vacías y nuestra sala de ceremonia estuvo brillantemente iluminada. Las gentes nuestras, habían buscado protección contra la lluvia debajo de nuestras yacijas y bien envueltos los cuerpos en los gruesos cobertores impermeables de lana (llamados chamarras o frazadas) que son fabricados en Guatemala e indispensables para los trabajadores de aquí, se acurrucaron en el suelo húmedo; tenía yo curiosidad de averiguar quién había hecho este rancho y con qué objeto, pues evidentemente estaba calculado para que sirviera largo tiempo, e igualmente quién utilizaba tánto el camino, como visiblemente debía suceder. Entablé para esto un diálogo con los indios y el vigilante del maizal; pero de esos pillos nada podía sacarse, se hicieron los tontos, como si no entendieran las preguntas, daban respuestas insuficientes y evasivas y trataban de interrumpir la conversación. Conociendo lo suficiente el carácter (27) de estas gentes abandoné todo intento ulterior de recibir luz en esta materia. Me figuré, siguiendo mis reflexiones sobre este asunto, que este trio de pícaros son los viandantes de este sendero solitario, porque éllos ejercen el lucrativo oficio del contrabando y han hecho esta choza para su protección y la de su mercadería, seguros de no ser alcanzados en esta soledad por el ojo avisor de los guardas ¡cuántos zurrones de tabaco y cuántos galones de ron de Jamaica (artículos cuya

(27) Desconfianza hacia los extranjeros, temor de ser engañados y explotados malamente, de que se abuse de los nacionales y el esfuerzo para impedir que conozcan o aprendan los recursos del país para subsistir, son las principales peculiaridades del bajo pueblo del país. ¡Cuántas veces he dado encargo a los leñadores de traerme ramaje, flores y frutos de las maderas útiles, prometiéndoles una buena paga!, pero no he recibido ni un solo ejemplar; también dan con frecuencia datos falsos. El fundamento de éste es el temor de que los extranjeros, una vez en posesión de esos conocimientos, les puedan quitar su pingüe ganancia por concurrencia. Al contrario, cuando me veían coleccionar objetos de Historia Natural, de los cuales no conocen ningún empleo útil, estoy seguro de oir las preguntas, ¿para qué sirve esto? y ¿cuánto gana Ud. con esto?

importación está prohibida, porque son artículos de lujo, exquisitos), procedentes de San Juan del Norte son introducidos por esta vía! Ulteriores informaciones confirmaron esta sospecha mía y produjeron además sobre este asunto lo siguiente. Bajo la presidencia de don Braulio Carrillo (1840 a 1842)—quien con mano despótica y férrea consecuencia a la hasta entonces todavía casi semi salvaje población le hizo entrar por la fuerza, los primeros principios de la Civilización—, existía una ley que prohibía lo más severamente la exportación de oro y de metales preciosos: un comerciante que tenía que pagar una suma considerable en Inglaterra, determinó llevarla personalmente a San Juan del Norte, atravesando la selva virgen y también realizó esta hazaña felizmente acompañado de un fiel servidor; él había elegido el camino sobre el volcán Barba y demostrado por este medio la posibilidad de llegar por tierra a San Juan del Norte. (He oido relatar este hecho de la boca del mismo señor, que es un hombre respetable muy conocido y actualmente gobernador de la provincia de Heredia). Después decidió el Gobierno hacer un camino de mulas en la dirección mencionada y encargó a un caballero, don Pío Murillo, hacer una vereda provisional en cambio de una concesión considerable de terrenos. Murillo sostuvo haberla hecho y recibió las tierras; pero en eso quedó todo. Por qué motivo fué abandonado ese proyecto y en cambio se hizo el camino llamado de Sarapiquí, que hace necesario hacer el viaje tan desagradable y peligroso sobre el río del mismo nombre y una parte del San Juan, es cosa que no he podido saber.

Aunque teníamos mucho frío y nuestros lechos sobre los nudosos troncos de árboles nada menos eran que blandos, pasamos charlando las horas de la tarde, sin embargo de la manera más alegre. Un oyente habría creído hallarse en una torre de Babel, porque la conversación se mantenía continuamente en 4 lenguas. Cuando un nacional habla un idioma extranjero, pone su orgullo en servirse de él tanto como le es posible. Mis compañeros se adormecieron pronto suavemente y yo, al contrario, metido en un rincón del lado del viento, no pude hallar descanso por largo tiempo y sólo cuando la lluvia cesó, la cual había persistido con fuerza ininterrumpida, hasta las 3 de la mañana y con la ayuda del empleo diligente de la cantimplora pagué finalmente su tributo a la Naturaleza. El sol estaba ya en el cielo cuando nuestra gente nos despertó con el agradable grito de "el café está listo"; una buena porción de él, desentumeció otra vez mis extremidades yertas de frío. El tiempo estaba muy desagradable, nos hallábamos constantemente en un mar de niebla, de manera que apenas podíamos ver a cinco pasos de distancia, no raras veces un violento golpe de viento dispersaba la niebla y masas aisladas desgarradas de esta nube se colaban después, tomando las formas más extravagantes, como espectros o duendes a través de la breña, y pocos minutos después estábamos rodeados de la más espesa niebla. Aceleramos nuestra partida, tanto como pudimos y estábamos a las 7 de la mañana otra vez a la orilla del lago. Grandes masas grises de nubes pasaban muy cerca sobre el borde superior del cráter, no rara vez lo tocaban, trozos de ellas se desprendían y se hundían en las paredes del mismo como si fueran masas de nieve que resbalaban y realzaban la verde vegetación que la rodeaba, el verde se destacaba demasiado vivamente del gris de las nubes, dando un espectáculo muy singular.

Eché una mirada a mis palitos metidos en la arena y he aquí que el agua se había retirado casi medio pie de ellos. Estaba por consiguiente comprobado el hecho de que el agua de la laguna había disminuído en corto tiempo; si hay en esto un tipo constante sólo pueden decirlo más largas y amplias observaciones frecuentemente repetidas. Yo no creo, sin embargo, que exista un verdadero flujo y reflujo aquí, tal como el mar ofrece; porque no es imaginable una influencia de la luna, en una cantidad de agua tan pequeña; más bien admito que por la naturaleza del material tan extraordinariamente poroso de que está formado el fondo y todo el contorno de la laguna, la alteración en el volumen de ella es producido única y exclusivamente por la filtración que la disminuye y por la grande acumulación de agua de los fuertes y frecuentes aguaceros, así como la de la mucha niebla y nubes que la lava porosa absorve como una esponja, donde aquella alojada sobre las rocas más firmes, forman una sola masa; y ésta es la causa porque élla, llenando el fondo de la cuenca o embudo del cráter forma la pequeña laguna. Ahora, como el fondo de ésta se compone del mismo material poroso, debe filtrarse igualmente una parte del agua, que como me parece, produce y saca a luz aquel arroyuelo que pasamos ayer sobre su puente natural. Si surge un desacuerdo entre la avenida o agolpamiento de agua y el desagüe, entonces tiene la laguna que llenarse más o vaciarse, según el caso naturalmente.

El señor Valentini, quien hace algunos días visitó la laguna de Barba, me contó que élla tenía una playa a su alrededor, de modo que él pudo darle la vuelta a pie enjuto, circunstancia que me confirma en lo correcto de mi suposición anterior, pues yo subí a élla en el mes de agosto, en la mitad del tiempo lluvioso que por cierto era en este año 1855, excepcionalmente fuerte, y el Sr. Valentini en mayo de este mismo año, en que la estación lluviosa, contra toda regla, había entrado un mes más tarde. A la laguna le había salido mucha agua por la continua disminución de la que le pudo llegar por la escasa descarga atmosférica. El mismo Sr. Valentine, me comunicó igualmente que había encontrado el agua turbia, de color verdoso y sabor desagradable como de pantano, o como la procedente de plantas en putrefacción, circunstancia fácilmente explicable por la exigüedad de la masa de agua acumulada.

Cuando dejamos la cima de la montaña, indicaba el termómetro 5ºR; a la orilla del agua subió a 8º y el agua misma tenía 10º de temperatura; a pesar de ello mi acompañante el Sr. B. no permitió que se le impidiera tomar un baño, lo que me fué muy agradable, porque tenía la esperanza de averiguar si aquel punto del agua sobre el cual habíamos encontrado ayer la columna de niebla, manifestaba una temperatura diferente. Cerca de 25 a 30 pasos de la orilla, perdió el suelo debajo de los pies y tuvo que abandonar la tentativa de nadar en ese punto designado, pues la baja temperatura del agua le quitó el resuello y le hizo entumecerse los brazos y las piernas de tal modo que sólo a duras penas pudo otra vez alcanzar la orilla: rojo, como un cangrejo asado, salió arrastrándose del agua.

Se cuenta, además, de esta laguna que es insondable, pero con seguridad nadie ha estado sobre élla todavía con cuerda y plomada y así se reduciría este dato probablemente a la circunstancia de que sea más honda que la estatura de

un hombre o que con una larga caña de bambú no ha podido alcanzar el fondo si es que alguna vez se ha hecho este sencillo experimento. Creo no equivocarme al considerar la cavidad con su laguna, como el cráter abierto del volcán apagado. El que esté más bajo que la cumbre de esta montaña no dice nada contra esto, pues en el Irazú acontece lo mismo y por cierto la distancia de la altura entre la cima del monte y el cráter es la misma casi en ambos volcanes con la diferencia sólamente de que el cráter del Barba está al Sureste de la cumbre, mientras que el del Irazú se encuentra al Noreste del suyo. Otra vez emprendimos la retirada; entre más abajo llegábamos tanto más se aclaraba el tiempo y cuando salimos de la región de los arbustos, tuvimos hermosa y clara luz solar. En la región de las encinas fuímos agradablemente sorprendidos por la animación de los pájaros de la selva: de cada copa de árbol venían gritos, gorjeos y cantos de Sylviades Laniadas y Fringilas, tordos y otros pajaritos cantores hacían resonar sus voces para saludar los tibios rayos del sol. A menudo se le ha tachado como defecto de los trópicos el que allí, los pájaros no tienen voces o sólo las tienen chillonas, que ofenden los oídos y que nunca se oye un canto de pájaro agradable, sin embargo ésto es un error: aunque aquí hay relativamente pocas especies de buenas aves canoras, con todo, existen. Así se encuentra en todas las selvas de los montes de Costa Rica, un pájaro que puede ponerse completamente a la par del mismo ruiseñor nuestro, por la dulzura y delicadeza de la modulación de su voz. Es llamado "Jilguero" y dicen que es un pajarito gris; nada más puedo decir de él: aunque he oído su voz acaso una docena de veces, nunca me ha llegado a la vista porque vive siempre sólamente en el más denso follaje de los árboles altos del bosque; su canto nos acompañó hoy desde el principio de la región de las encinas hasta nuestra salida de la selva.

Algunas nuevas plantas fueron otra vez coleccionadas, de las cuales, sin embargo cito solamente como particularmente interesantes para mí una *Alstroemeria* trepadora (esp. papa de venado) con magníficas flores rojas purpurinas, la rara *Dorstenia* "contrayerba", y de helechos una *Gleichenia trepadora*, sobre piedras, y 3 especies de *Acrostichum*. En los troncos de las encinas hallé 3 grandes escarabajos machos, 2 *Prionus* y 1 *Cerambyx*. Cosa muy notable es que esas 3 clases de abejorros son tan parecidas a nuestros *P. Faber*, P. coriaceo y *C. Heros*, que si yo los hubiera encontrado en un bosque de encinas alemán, los hubiera seguramente determinado como conocidos; en el tronco hueco de algunas encinas encontré 2 especies de 1 ½ de largo de *Lucánidas* chatas, con mandíbulas poco estiradas hacia adelante y 3 diferentes especies del más grande escarabajo (*Mictera*) de *Scarabaeus masicornis* (*Geotrupes*) y una bella mariposa nocturna (un *Bombyx*).

A la orilla del riachuelo "Las Ciruelas" hicimos otra vez alto para tomar un pequeño piscolabis. No sé decir si es más fatigoso el trepar o el peligroso y difícil descenso, ni cuál requiere más esfuerzo: mis compañeros sostienen que lo último, yo, al contrario, afirmo, que lo primero, pues durante este último no sentí incomodidades respiratorias y también en ésto empleamos apenas algo más de

la mitad del tiempo. A la orilla del agua yo encontraba con frecuencia entre las piedras una ranita, muy linda, de color negro con manchas de un color rojo ardiente y amarillo de limón; la que además parece estar muy propagada, pues yo la había observado no sólo en toda la altiplanicie central, sino también a la orilla del río San Juan, así como en la del Golfo de Nicoya.

Después de haber atravesado el "Cerro de los Robles" dejamos las encinas y entramos en la región de la selva tropical de montaña (como me permito llamarla) (28). Traté arriba, en lo anterior escrito, de hacer una viva descripción del carácter de la vegetación de élla, pero es muy difícil, porque la riqueza de las especies de árboles, arbustos y plantas herbáceas es infinitamente grande. Fueron recogidas además en esta región las siguientes plantas dignas de ser mencionadas: muchos helechos interesantes, entre estos, una *Polidiácea* trepadora con hojas finamente laciniadas, 2 *Mertensias* y algunos *Himenophilos* y 2 orquídeas de tierra, una *Listera* y una *Goodyra*. Entre las lianas que ya aquí salen a la vista, aunque no en la cantidad y la variedad en que aparecen en el bosque primitivo de la "tierra caliente", tropecé con una de las más interesantes para mí: se llama en español "Bejuco de Agua" y en la antiplanicie, "agrá" (voz india), en las costas del Este y del Oeste donde igualmente aparece ("piapiazu") tiene el grosor del brazo más arriba de la muñeca y la peculiaridad de que brota de élla tan pronto como se la corta o divide en dos partes cantidad grande de un jugo claro como el agua enteramente insípedo y muy fresco (refrigerante) de manera que de un sólo ejemplar se puede recoger de media a una libra de líquido, ¡cosa gratísima para el viajero sediento! Por desgracia nunca he podido conseguir ni follaje ni flores ni frutos de él. Es posible que sea una especie de Vitis (Cissus) (Red, d. Bpl.).

Los árboles y arbustos de aquí estaban animados también por muchos pájaros; especialmente volaban al rededor de los árboles, aves trepadoras (*Dendrocolaptes*) y muchas clases diferentes de Ricoides (en español: el carpintero moreno, el matizado, el gris con manchas blancas y ante todos el distinguido Carpintero Real, con un mayor y magnífico copete rojo (¿*Picus Robustus Spix?*), aquí y allá se dejaba ver una especie de Tucan, verde (picaza del Brasil) largo de la cola al pico de 9,5º, con un pico relativamente más pequeño que el de los matizados y grandes Pteroglossus Sulcato Swis. Un caracol negro desnudo se arrastraba frecuentemente sobre la tierra y un pequeño *Bulinus* de color amarillo sucio, lo encontré en un alto tronco. Los caracoles de tierra están en Costa Rica,

---

(28) Adopto para Costa Rica 7 regiones de vegetación:
1ª—Región de costas (Pantanos de arena y agua salada).
2ª—R. de selva espesa (profunda) tropical y de sabanas hasta de 3,000 pies de altura.
3ª—R. de las altiplanicies, de 3 a 5,000 pies.
4ª—R. de selva tropical de montaña de 5 a 7,000 pies.
5ª—R. de encina de 7 a 9,000 pies.
6ª—R. de Sotillo de 9 a 10,000 pies, y
7ª—R. de Flora subalpina, de 11,000 pies en adelante.

muy débilmente representados tanto en especies como en individuos. Nuestro guía me aseguró que aquí aparecen serpientes frecuentemente (29).

Yo le pedí al guía encarecidamente, con promesa de una buena paga, que cogiera algunas para mí y me las trajera, lo que hizo después de algún tiempo. Recibí una cantidad de ejemplares, de cerca de 2 piés y medio de largo, de cabeza muy gruesa, boca grande y cola roma, que determiné como perteneciente al género Trigonocephalus y entre ellas distinguí 3 especies o variedades constantes, 1ª) verde brillante con rayas amarillas claras a ambos lados del abdomen, 2ª) igualmente verde con manchas amarillas sobre la espalda, pero sin rayas, 3ª) también verde y sin rayas pero cubierta completamente de manchitas negras. Al proseguir en nuestra retirada me llamó la atención mi acompañante hacia dos jocos machos que estaban posados en las ramas superiores de un árbol alto: me hice dar la escopeta que él traía y tiré con el cañón cargado de municiones gruesas hacia uno de los animales; pero ambos permanecieron inmóviles; cargué después 7 balas, pero el tiro quedó igualmente sin resultado, hasta después calculé la altura del árbol y me fué claro ver que la distancia era muy grande para una escopeta. El recién llegado europeo malgasta de esta manera mucha pólvora y plomo (30).

Acercándonos ya a la orilla del bosque, nos asustó el mismo sonido rugiente que ya habíamos oído en la tarde anterior en la plantación de maíz, pero aquí era

---

(29) Voy a mencionar una superstición peculiar. Hay no raras veces entre la población campesina, personas que aseguran de sí mismas, que nunca podrían ser mordidas por una serpiente o que la mordedura, aunque aconteciera, contra todas las reglas, una vez recibida aunque sea de la más venenosa serpiente, no les es nociva. Se llaman a sí mismos "hermanos de culebras". Esta cualidad no es innata, sino adquirida, como ellos lo aseguran. Ellos y sus colegas tratan de este asunto como de un secreto misterioso. Hasta donde he podido averiguar sin embargo, el que quiere adquirir esta cualidad tiene que someterse a un severo ayuno de muchas semanas y tiene que decir durante este tiempo ciertas oraciones religiosas y fórmulas mágicas observando determinadas ceremonias y debe comer las yerbas, raíces y frutas que contienen el contraveneno de aquellas de que las serpientes sacan su veneno. Un hermano de culebra, nunca mata una serpiente porque tiene la firme persuación de que matándola, pierde él, su cualidad de hermano. Si un grupo de personas tienen que pasar por un sendero trillado o que abrir camino en una selva, debe haber entre ellos un hermano de culebra y éste tiene que ir adelante para ahuyentar las serpientes. Esta supertición está generalmente propagada y juran que es verdadera como lo harían sobre el Santo Evangelio.

(30) El americano dice: "para mirar bien la cima de un árbol tropical, hay que contemprarlo 3 veces", palabras muy exactas. El norteño calcula al principio exigua la altura de esa cumbre, porque los árboles vecinos de ese gigantesco árbol son relativamente tan altos como los europeos y no se elevan tampoco desproporcionadamente sobre la masa total del bosque; por esto nos falta un objeto de comparación. Nosotros los europeos estamos acostumbrados a tirar haciendo caer abajo todo pájaro que esté en la cumbre de una encina o un abedul: aquí esto es imposible y uno malgasta su pólvora y plomo, aunque lo dicho pase así exactamente, aquí, en los bosques de la región montañosa, sólo es donde se encuentran los verdaderos colosos de la vegetación, en las selvas profundas. A la orilla de la laguna Shephard en San Juan del Norte, en la del San Juan y en la parte inferior del Sarapiquí, ví los más grandes y aunque no se me presentó ningún ejemplar como el de que Martius hace mención, el cual no podían abrazar 15 indios con los brazos extendidos y que por el número de sus anillos debe haber sido contemporáneo del padre de la poesía, Homero, sin embargo he encontrado no raras veces de 50 a 60 piés de contorno y de altura correspondiente a esta dimensión. Al segundo día de haber pisado el suelo americano me pasó un chasco que me imprimió en el ánimo la idea práctica de la altura de los árboles selváticos de aquí. En la selva de Greytown, tiré un pajarito gris que estaba encima de mí, posado en una de las ramas inferiores de un árbol—un gran papagayo matizado cayó a mis pies. Me sucedió lo que a Max en el Freischutz, quien apuntó hacia un puntito negro y mató una águila—tal vez también había entre mis balitas una bala franca.

tan fuerte y potente que se oía desde esta más cercana proximidad como el bramar de un tigre enorme: penetramos rápidamente en la selva y divisamos pronto dos colosales monos negros en las ramas inferiores de un árbol alto. Inmediatamente se abrió el fuego de un pelotón de soldados sobre ellos. ¿Habían errado los tiros o tenían los animales una piel tan gruesa que no la atravesaba la munición?, no lo supimos; ambos se movieron perezosamente sobre su rama un poco hacia adelante. Una segunda descarga hizo caer a uno, "era una hembra", dos nuevos tiros trajeron al segundo abajo, pero apenas tocó el suelo se levantó sobre sus piés traseros; mostrando y rechinando los dientes. Con la cara horriblemente desfigurada y los ojos centelleantes de rabia se arrojó sobre el Sr. B., quien se ocupaba en ese momento en cargar la escopeta; y a quien le hubiera podido ir mal si uno de los jóvenes criollos, con un tiro a la proximidad de 5 pasos, no le hubiera hecho pedazos el cráneo al animal, de tal manera que se precipitó muerto a los pies del Sr. B.; éste animal era un macho. De pié sobre sus extremidades traseras, son estos animales de 3 a 5 pies de alto, la hembra un poco más pequeña. La piel gruesa sobre todo el cuerpo, enteramente negra, el rabo largo prensil, en la parte interior sin pelo, las manos provistas de un dedo pulgar, la raíz de la lengua con un abultamiento óseo, el macho, con barba en las mejillas así como la de la barbilla de casi 3 pulgadas de largo; despiden un olor penetrante y nauseabundo. Los clasifiqué en el género *Mycetes*, aquí es llamado este mono (*Tacacongo*). Al desollarlos se manifestó que nuestros tiros habían sido bien apuntados, las pieles estaban agujereadas como una criba. He encontrado más tarde esta especie a menudo, siempre sin embargo sólo por pares o parejas en las selvas de las montañas y no más abajo.

A las 12 del día llegamos al maizal lo más satisfechos de la bella excursión y ya a la 1, estábamos montados sobre nuestras cabalgaduras; la mía estaba pesadamente cargada de paquetes, porque no quise confiar a manos extrañas los tesoros histórico-naturales que había recogido: delante de mí, así como detrás, tenía dos balas la silla de montar, detrás de ella, sobre un cojín puesto adrede, un paquete con las plantas metidas dentro y amarrado con una faja con hebilla sobre el cual fué asegurado uno de los monos, (el otro lo llevaba el Sr. B. en la misma forma que yo) y delante de la montura estaban atadas las pistoleras y la capa de hule. En la pequeña ciudad de Barba, hicimos una visita al maestro de la escuela, para disculpar al muchacho de 12 años que nos había acompañado por haber faltado dos días: habíamos tenido que prometer ésto al padre del muchacho porque de no hacerlo hubiera sido forzado a pagar dos pesos de multa. El lindo déspota escolar aceptó como valedera la disculpa mientras y añadió cortésmente: "el muchacho ha aprovechado más, seguramente en el tiempo que estuvo con Uds. que con lo que a mí me hubiera sido posible enseñarle". Apenas habíamos dejado la pequeña ciudad, cuando se reunió al Noreste, un ligero grupo de nubes, que aumentó más rápidamente, y cuando escribía estas líneas, avanzaba hacia nosotros directamente. Ahora era el caso de escapar del camino de la lluvia, si no queríamos empaparnos completamente nosotros y nuestros equipajes. Apretamos las espuelas grandes y pesadas provistas de ruedas de 5 dientes del tamaño de un taler prusiano, en el ijar de los caballos dándoles al mismo tiempo algunos fuertes

golpes con unas tiras de cuero de tapir que utilizamos como chilillos, para cabalgar y volamos con la velocidad del rayo; la tempestad se nos acercaba a cada minuto y en el momento mismo en que desmontamos de las bestias sudorosas, en la casa de nuestro amigo, cayeron las primeras gruesas gotas. Una horrorosa tempestad descargó sobre la ciudad de Heredia, y su alrededor, en pocos minutos fueron convertidas las plazas y las calles en lagos y ríos, los relámpagos y rayos, claramente fulgurantes, se sucedían los unos a los otros, los truenos de una fuerza no conocida en Europa, hacían estremecer las casas y resonaban como salvas lejanas de artillería pesada retumbando en las montañas. Durante esta revolución de la Naturaleza, saboreamos la comida preparada a prisa y después de dos horas, cuando la tempestad hubo pasado, el agua cesado de correr, y brillaba el sol otra vez en el cielo claro de un azul profundo, y nos aprestamos a despedirnos de nuestros amigos y sus familias. Hicieron todos los esfuerzos imaginables para persuadirnos a que nos quedáramos hasta la mañana siguiente profetizándonos una jornada en camino muy malo y hasta peligroso, porque el fuerte aguacero aunque corto, había penetrado en el durísimo suelo de barro sólo superficialmente y lo había por eso vuelto tan resbaladizo, que las bestias tenían que deslizarse a cada paso. Sólamente el anhelo de llegar a nuestras cómodas camas, nos hizo apartar de los ojos todas las advertencias y abandonándonos a nuestras excelentes bestias y a nuestra estrella, salimos trotando alegremente de allí.

En verdad el camino estaba horroroso, parecía como untado de jabón, las pobres cabalgaduras se balanceaban como un hombre que por primera vez tiene patines debajo de los piés sobre una lisa superficie de hielo, de modo que el sudor de la angustia les salía sobre la piel. Resolvimos lo que en tales casos se emplea aquí como remedio usual, esto es cabalgar con prisa; si la bestia siente que el jinete tiene el valor de impulsarla al galope, adquiere también confianza en sí misma, y pisa con más seguridad apretando el casco, no herrado, más fuertemente en el suelo. El tiempo era magnífico, el sol brillaba tan apaciblemente, estaba el cielo tan azul, el aire tan suave y puro lo atravesaban gorjeando grandes bandadas de golondrinas, que nosotros, puestos en la más agradable disposición de ánimo, olvidamos completamente lo peligroso de nuestra jornada. Poco antes de que llegáramos a la cuesta del riachuelo "La Bermúdez" llamó nuestra atención una bandada de pequeños papagayos verdes inseparables, llamados aquí "periquitos" que volaban separados por parejas sobre nuestras cabezas y charlando y riñendo los unos con los otros se posaron sobre un árbol cercano. Yo menciono este hecho aquí porque en esta región no aparece ninguna clase de papagayos que se limitan a la más profunda región de la selva.

Llegamos felizmente a la orilla de la pendiente del riachuelo pero aquí se nos hizo claro que la peor parte del camino apenas la habíamos recorrido. El señor B. se apeó de la mula, soltó el cabestro y trayéndola detrás de él, trató de alcanzar el suelo del fondo del valle; yo, al ver esto, llegué a la persuasión de que, de esta manera es más peligroso bajar la cuesta a pie, que subirla a caballo, pues si le faltan los pies a la bestia, e hiciera rodar jinete hacia abajo, tendría que caer sobre su guía y arrastrarlo consigo en su caída. Tan pronto como la mía

hubo llegado a la superficie inclinada y al suelo resbaladizo no encontró apoyo en sus patas delanteras, juntó a éstas las traseras y dobló las corvas, yo apoyé, como conocedor de esta costumbre, a este inteligente animal, doblando el cuerpo hacia atrás, e inmediatamente resbaló con la velocidad de una flecha, de 20 a 30 pies cuesta abajo; aquí había un resalto en el camino, dió algunos pasos y repitió la maniobra varias veces, hasta que llegó al puente colocado sobre el riachuelo. Ahora se trataba de trepar la otra no menos empinada y resbaladiza cuesta, hice a la bestia descansar un poco y galopar después, me incliné hacia adelante tanto que mi cabeza descansaba entre las orejas de élla, y la espolée y estimulé con el chilillo tan fuertemente como me fué posible; de este modo, llegó felizmente a la altura, empleando todas sus fuerzas. Aquel mal paso del camino está ahora transformado en una buena calle. A unos 100 pasos del río, no había llovido, el camino estaba tan seco que había polvo, de manera que cabalgando a un paso cómodo al anochecer llegamos de nuevo a San José y a nuestra casa hogareña.

El volcán Barba nunca ha sido medido, ni siquiera trigonométricamente y como yo tampoco estaba provisto de instrumentos de medición, no me quedó más que calcular su altura. La considero de 10,000 pies, 2,000 más bajo que la del Irazú: me he formado esta opinión no sólo contemplando desde la cumbre del Barba la del Irazú, y anteriormente desde la del Irazú la del de Barba, sino basándola en el carácter de la vegetación de ambos montes. El Irazú tiene en su altura una flora evidentemente subalpina (las *Vaccinéas*, un *Gnaphalium* y otras Compuestas, me parece que lo prueban), mientras que el Barba no se eleva sobre la región de arbustos.

El carácter de la vegetación de ambas montañas se manifiesta suficientemente con establecer de antemano varias concordancias; pero además de la circunstancia arriba mencionada, esto es, que el Barba no tiene vegetación subalpina, hay también la diferencia de que el crecimiento de las plantas es de más frondosidad y más vigoroso y en que predominan las Criptógamas y Monocotiledóneas (31). Su mayor riqueza de aguas es, evidentemente la causa de este fenómeno. Parece extinguido este volcán, ya desde tiempos prehistóricos.

Al juzgar este pequeño trabajo, quiera el lector, considerar con la mayor benevolencia, que ha sido escrito en Centro América, que sólamente muy limitadas fuentes literarias me ayudaron, y además absolutamente ningún material de comparación tuve a mi disposición.

San José, C. R. en Junio de 1858

---

(31) Como ejemplo para el dato anterior suministro las cifras siguientes: sobre el Barba fueron recogidos 24 helechos (16 Polypodiacéas, 5 Hymenophyleos y 1 Gleichenis), sobre el Irazú solamente 6 (2 Polypodiacéas y 4 Hymenophyleas), además sobre el Barba 4 Lycopodiáceas, sobre el Irazú ninguna. De Orquídeas, sobre el Barba 8 y por cierto 4 Orquídeas de tierra y 4 Parasitarias y sobre el Irazú sólo dos Parasitarias.