

## LA HOYA AMAZÓNICA

(Continuación)

### FAUNA

Por: **DANIEL ORTEGA RICAURTE**

*Artículo del Boletín de la  
Sociedad Geográfica de Colombia  
Número IV, Volumen III  
1936*

**N**

o menos sorprendente que el mundo vegetal, en cuyo seno el hombre se considera mezquino, es la fauna amazónica. Tenía razón Fr. Dahl cuando dijo que la "Amazonia es el paraíso del zoólogo". Las especies se presentan en número asombroso, quizá no completamente conocido por la ciencia. Su suelo fértil es muy propicio para la creación de un inmenso reino animal que debe ser considerado como el primero del mundo.

La fauna del Amazonas, por la variedad extraordinaria de sus ejemplares, parece estar en correlación biológica con la flora en que habita: la una es digna de la otra.

Así como vimos la exuberancia del reino vegetal; al calor ya la luz que el sol esparce por el valle amazónico se debe lo prolífico del reino animal, que parece ser infinito, tanto en las florestas como en las aguas de sus ríos, lagos y quebradas, desde el uyrapurú que canta la melopea rústica de la selva, al último de sus reptiles venenosos que vagan en el seno de la maleza.

Bajo el toldo verde, devorándose en la lucha por la vida, vive la fauna más variada y heterogénea. Sin embargo, la zoología es diferente de la del continente negro y de las de Europa y Asia, y se caracteriza por la ausencia de grandes y exóticos ejemplares como los que se ven en África, pero, en cambio, es especialísima porque se multiplican los de mediana y los de pequeña corpulencia.

Allí no se conocen, por ejemplo, el búfalo, el elefante, la girafa, el rinoceronte, el hipopótamo. El chimpancé y el orangután son desconocidos en América y es curioso que ninguna especie de monos del antiguo mundo se encuentra en el nuevo, ni viceversa. Es

también particular el hecho de que en la Amazonia se encuentre otro reino animal paralelo al del viejo mundo: a los puercos y jabalís europeos corresponden el pécarí, el tayasú, y la danta; al tigre, el jaguar; al león, el puma; a los camellos y dromedarios, las alpacas, llamas y vicuñas, etc.

Nuestra tarea tiene que reducirse a mencionar las especies más abundantes, las más características de esa región y las más curiosas u originales; los datos siguientes, tomados a la ligera de algunos de los naturalistas que han estudiado o visitado la Amazonia, serán bastante expresivos para disculparnos de que el presente capítulo sea por demás incompleto e imperfecto: Bates, que permaneció once años en el Estado brasileño de Amazonas, cerca de Teffé, clasificó 14.712 especies de animales, de los cuales 8.000 son únicas en el mundo y afirma que, en cierta época en el transcurso de una hora, pueden observarse 700 especies diferentes de mariposas, cuando las Islas Británicas sólo poseen 66 y Europa toda 390. El naturalista J. Natterer coleccionó en sus excursiones (1834 y 1835), 187 aves diferentes y A. R. Wallace obtuvo 282 especies ornitológicas. La colección de E. L. Layarde alcanzó a 120 ejemplares distintos y no comunes. Luis Agassis (1855-1857), reunió en las aguas de los ríos y lagos de una parte del bajo Amazonas, 80.000 peces, cuyas especies remitidas al museo de Cambridge, estimó en 2.000, número duplo de las existentes en el Mediterráneo y superior a todas las conocidas en el Atlántico. Charles Eigemnam clasificó 498 especies de peces en el Amazonas, número al cual agregaron los zoólogos Uray y Bonlenger, nueve especies más del río Juruá; Goeldi halló 513 especies. Gounelli, durante un mes en 1896 que permaneció en los alrededores de Belem, coleccionó 625 especies de escarabajos: ¿a cuánto ascendería ese número si su recolección hubiera sido más duradera y se hubiera extendido a toda la gran hoyo? Y así podríamos seguir con los monos (38 especies de cola aprehensora), las arañas (400 especies), los reptiles (236 especies), las hormigas (más de 400 especies), los anfibios, etc. Y todos estos números que nos dan los naturalistas de las especies encontradas por ellos, están muy lejos de la realidad; por lo tanto, el estudio de esta múltiple y complicada fauna sería muy largo, aunque se resumiera mucho, y debemos contentarnos con citar algunos ejemplares de las principales clases zoológicas.

La mayoría considerable de los animales de estas selvas sen trepadores, particularidad digna de admiración de los estudiosos, debió a sus florestas abundantemente densas y altas, encima de cuyos árboles encuentran el sustento representado por los frutos de que se alimentan.

Los frutos y tubérculos de esas regiones son pobres de sal, pero los animales buscan el cloruro de sodio en el suelo, y lo hallan. Cuenta Moraes que abren huecos en la superficie de la tierra, escarbados con las garras, los picos, las patas, las uñas o los hocicos, y se aprovisionan de la materia cristalizada y apetecida: allí van a comer todos los órdenes animales, desde los volátiles hasta los cuadrúpedos, cantando, grasnando, rugiendo, piando, gruñendo, en una confraternidad que refleja la abundancia de aquel alimento mineral.

Sobre la fauna andina del Perú ya hablamos en la primera parte de este estudio, y diremos algo más cuando nos refiramos a los demás ríos que nacen en la grandiosa cordillera de los Andes colombianos, ecuatorianos y bolivianos. Ahora nos concretaremos a la planicie amazónica e iremos en el mismo orden de la clasificación zoológica, pero pasamos por alto

las especies inferiores, pues nos haríamos interminables. Sólo mencionaremos entre los gusanos los "mojojeyes", gruesos y de anillos peludos, que nacen en la pulpa podrida de las palmeras, a los cuales los indios les arrancan la cabeza negra con los dientes y se comen el animal blando y viscoso.

Artrópodos. —Las plagas de mosquitos en algunos sectores del Amazonas y sus afluentes es algo indescriptible y que sólo quien las ha sufrido<sup>1</sup> puede darse cuenta exacta: son los chupadores de la sangre humana y los vehículos de muchas enfermedades. Infunde pavor el número y variedad de insectos enemigos del hombre, sobre todo después de los grandes crecientes de los ríos, cuando entra la desecación de los terrenos inundados, donde depositan los huevos y donde queda una espesa capa de limo, cultivo procreador de esas diminutas plagas. Además, al secarse el lodo, envenenan la atmósfera con sus pestilentes gases y con la descomposición de frutos, hojas, residuos de árboles y de animales. Nubes de estos animalitos, unas detrás de otras, asedian al viajero día y noche haciendo insufrible la vida aquel enjambre movible, insistente y ávido de sangre.

Durante el día abundan en algunas regiones de los tributarios de la margen izquierda del Amazonas, principalmente Ñapo, Putumayo y Caquetá, los "piun", mosquito liliputiense casi Invisible, cuya picadura es muy mortificante y deja un punto rojo en la piel; y el "pólvora" (simulium), que en algunas partes los llaman "rodadores", porque una vez llenos de sangre y no pudiendo sustentar su peso, ruedan al suelo. En las horas crepusculares aparece, por lo general, otro mosquito casi invisible llamado "manta blanca" o jején, de picadura dolorosa; los llamados vulgarmente zancudos: el **culex**, del cual la hembra se alimenta con la sangre y molesta con aquel zumbido combinado que se debe al movimiento de las alas y a otro más agudo de sus cuerdas vocales; la **estegomia**, en la que se incluye la **fasciata**, que suele aparecer de vez en cuando con su terrible flagelo de la fiebre amarilla y el **anofeles**, que transmite el paludismo, son el tormento de las noches amazónicas, sobre todo en la orilla de los ríos, pues en el centro de la selva no aparecen. Y existen otros animalitos no menos nocivos y mortificantes: la mosca **hermívora** que ataca la nariz; el **suclacuro** deposita en la picadura que hace un huevo imperceptible, el cual con el calor natural se desarrolla y se convierte en un gusanillo peludo, que produce fiebre, fuertes escozores y si no se cura pronto, con su propagación puede ocasionar la muerte; el único remedio que lo mata es la nicotina. Insecto terrible y muy común es el que los brasileños llaman potó: himenóptero, hermano de la hormiga, anaranjado, listado de negro y delgado, crea alas y las pierde; atraído por los focos de luz eléctrica de los navíos, caen a bordo a millares, de donde no vuelven por la falta de las alas que dejan allí; no pican, pero destilan una secreción cáustica cuyo contacto con la epidermis humana abre surcos de quemaduras de 2 a 3 centímetros de largo y de difícil y lenta curación. Por la mañana, pasajeros y tripulantes aparecen marcados en las mejillas, el cuello o las manos: fue el "potó".

Otro animalillo mortificante es el isangüe, colocado<sup>1</sup>, casi invisible y que vive en la yerba; se introduce en la piel y causa una picazón desesperante; para matarlo usan el alcohol y el amoniaco.

El tábano, o **motuca** de los brasileños, es un díptero de tres centímetros de longitud, bastante peligroso; chupa la sangre y algunas de las especies (hay más de mil) depositan sus huevos en otras moscas y mosquitos que los transportan a sus incautas

victimas. La **achantomera picta** es la mayor de estas moscas, de 4 y medio centímetros de cuerpo y 8 centímetros de alas; las moscas "varejeiras" son brillantes y azules o cenicientas listadas.

Entre los hemípteros, merecen citarse en la Amazonia, las conocidas cigarras tan mencionadas por los poetas antiguos y modernos, de las cuales hay varias especies; sus ninfas viven en la tierra chupando las raleas de ciertos árboles y cuando se transforman, suben a los troncos en cuyas ramas y cortezas viven pegados; deja el capullo seco pegado al tronco y va en busca del amor revoloteando de árbol en árbol con el estridor de su monótono canto, como si limasen acero. El órgano sonoro de este bicho está formado por dos fositas cubiertas por una escamilla, en cuyo fondo se encuentra una membrana delgada y tensa y por una especie de cuerdas vocales que, al vibrar movidas por el aire de la respiración, producen el sonido; las mencionadas fositas con sus membranas funcionan sólo como cajas de resonancia.

Otra especie de la misma familia es el **cacapamo**, que silba lo mismo que el pito agudo de una fábrica. Entre esas cigarras, existe una muy característica del Amazonas y sus tributarios, que es verdaderamente temible: la chicharra-machaco (machaco significa víbora en idioma inca); mide unos seis centímetros de largo, algo gruesa y un poco achatada, de color oscuro y su cuello, cabeza, ojos y boca, presentan todas las características de la víbora. El resto del animal tiene todas las afinidades de la chicharra y lo mismo que ésta, duerme de día agarrada a la corteza de los árboles. Su vuelo se distingue de los demás insectos por su zumbido grueso que sube y baja de tono a cada momento; lleva en el pecho una púa de hueso, hueca, que al volar el animal va hacia adelante, hiriendo cuanto toca; una glándula en la base segrega el veneno que el aguijón inyecta. Todos le huyen: los blancos se resguardan bajo el mosquitero y el indio corre con verdadero pavor, pues asegura que su veneno es tan activo como el de la víbora.

Himenóptero, también nocturno, es la luciérnaga o "gitirana-boia" (*Lanternaria phosphorea*), cuyo nombre latino proviene de la conjetura de que la enorme dilatación vesiculosa que tiene el insecto en la parte anterior de la cabeza es un aparato luminoso y su nombre indígena se debe a la errada creencia popular, prejuicio sin razón de ser, de que a gitirana mata inmediatamente al ser vivo que toque con su trompa; hay en esas regiones varias especies de fulgorídeos.

Pero entre los himenópteros sobresalen las abejas, las avispas y las hormigas; la conocida abeja doméstica (*apis mellifica*) no es propia de la hoya amazónica, pues esta especie fue introducida a América por los españoles y los portugueses, pero en cambio existe un género muy parecido, el melipona, que produce también miel en grandes cantidades y tiene la particularidad de estar desprovistas de aguijón.

Entre las avispas propiamente dichas, cuéntanse las representantes del género *sphex* o "maribondos" cazadores, de tamaño gigantesco y enemigos encarnizados de las grandes arañas, a las cuales inmovilizan mediante cargas de ácido fórmico aplicadas al medio del dorso hasta dejarlas en un estado de vida latente y luego transportadas a sus nidos subterráneos o excavados en los palos podridos, en donde son devoradas por sus larvas. Construyen estos insectos nidos gigantescos en donde viven millares de individuos; su

picadura es temible, y, sobre todo, cuando un enjambre persigue al hombre, lo obligan a huir precipitadamente en tierra y en el río a sumergirse íntegramente en el agua.

Hormigas. —Las hormigas son abundantísimas y de variadísimas especies en la cuenca amazónica. La vida de estos insectos es un bello ejemplo de trabajo y de desarrollo en alto grado del espíritu de previsión, pues cortan y cargan las hojas para el interior de sus galerías y cavernas, en donde trabajan ese material de que se nutren; sin embargo, son los más incómodos de los himenópteros por los males que hacen a las plantas y al hombre. Terrible plaga y flagelo del hombre; en los pantanos y en las alturas, en los arbustos y en las gramíneas, en los bejucos y en los prados, desde los estuarios anegadizos de la boca del grandioso río, hasta las fuentes que circundan los Andes, no hay lugar que no invadan sus centenares de especies. Saint Hilaire dijo hace más de un siglo: "O el brasileño acaba con la hormiga, o la hormiga acaba con el brasileño".

Dentro de una misma familia de hormigas, existen las obreras que cuidan del sostén de la colonia: unas son exploradoras que andan en busca de alimentos; otras los acarrean a la cueva, con trabajo porfiado y arrastrando pesos muchas veces superiores al de su cuerpo; éstas, son centinelas para vigilar la entrada del hormiguero y avisar a las del interior cuando se presenta un peligro, y aquéllas hacen las veces de nodrizas para alimentar las larvas y cuidar de las ninfas, cuyo capullo abren con sus mandíbulas cuando están maduras; otras son enterradoras y su misión consiste en apartar los cadáveres de sus compañeras. Mas no pretendemos describir la vida y costumbres de las hormigas: estaría fuera de lugar y ya lo han hecho admirablemente Rendu, Huber, Latreille, Moller, Michelet y Van Tricht.

Las especies de hormigas más características del Amazonas son las siguientes: las del género *polyergus* bicolor o "amazonas", llamadas también guerreras, pues a causa de no poderse alimentar por sí mismas por lo incompleto de su aparato masticatorio, emprenden expediciones guerreras para procurarse esclavos; sus armas son las mandíbulas y sobre todo el ácido fórmico que expelen con fuerza, enderezándose sobre las cuatro patas posteriores y bombardeando al adversario, a distancias que alcanzan a sesenta centímetros. Formadas en escuadrón de muchos miles, atacan a los nidos de otras especies, los que asaltan después de formidable lucha, penetran en todos los departamentos y se apoderan de las larvas y ninfas que llevan a su propio nido; allí los esclavos las cuidan y las alimentan, lo mismo que a sus amos las *polyergus*.

Las hormigas del género *atta-sexdens* y *atta-cephalotes* (quen-quen de los brasileños), son temibles y alcanzan grandes dimensiones (26 milímetros el macho y 39 milímetros la hembra); son de color pardo castaño, cabeza muy grande y cuatro apéndices espinosos en el tórax. También exclusivas de estas regiones, se dedican al cultivo de plantas que les han de servir de alimento, por lo cual son llamadas "agricultoras". Moller las observó cuidadosamente y refiere que, además de las galerías propias de su nido, construyen otras que son como sus huertos y jardines; las plantas que ellas cultivan son los hongos; introducen en dichas galerías ciertas pelotillas formadas de trozos de hojas, unidos unos con otros, y con sus propios instrumentos las disponen para ser materia apta de cultivo; luego las siembran de blanco de hongo, o sea de las esporas de cultivos anteriores, y vigilan su desarrollo, apartando toda planta extraña. Crecidos los hongos, los devoran con avidez. Estas hormigas, especialmente el **atta cephalotes**, construyen sus hormigueros en forma

de grandes montones; invaden, reunidas en grandes masas, las habitaciones humanas, robando todo cuanto puede servirles de alimento, especialmente la yuca, y destruyen de paso gran número de insectos, de arañas, etc., de los cuales viven.

Las llamadas **saúba** en el Brasil y **curubínches** en la parte alta, que fueron el terror de los conquistadores portugueses de los siglos XVI y XVII, acuden en interminables procesiones a diversos árboles y cortan sus hojas en trozos redondeados que llevan a sus nidos, constituidos por montones de tierra de extensión considerable (algunos hasta de 30 metros de circunferencia), debajo de los cuales se hallan numerosas galerías subterráneas. En los trozos de hojas, amontonadas en cámaras especiales de los hormigueros, se desarrolla un hongo que sirve de alimento a las **saúbas** y a sus crías. Algunos hormigueros, que abarcan áreas de 100 a 200 metros, son cavados a veces bajo los cimientos de las habitaciones y ablandan, de tal manera la tierra, que se han visto desplomar grandes construcciones y arruinadas muchas casas.

Pueblo de millares de individuos provistos, como los fabulosos cíclopes, de un ojo frontal, parece que no tuvieran más objetivo que destruir. Árboles que anohecen frondosos, ramas esmaltadas de láminas esmeraldinas, amanecen esqueléticos y si a hojas y los gajos secos como en pleno invierno escandinavo; la saúba recoge esos despojos, los lleva a sus galerías y aguarda la hora crepuscular para iniciar nuevas salidas devastadoras. Dentro de sus cuevas vive también una serpiente en forma de gusano, de picadura mortal llamada "dos cabezas"<sup>1</sup>.

La **saúba** no obstante lo dañosa y funesta, se revela astuta: sin fuerzas para determinadas empresas, se aprovecha de la garrapata. Destaca numerosas escoltas, la apresada, le conduce al fondo oscuro de sus guaridas, la alimenta y engorda y la emplea allá adentro como esclava al servicio del transporte de materias pesadas; al poco tiempo la garrapata pierde la vista.

Las indias salvajes dan a estas hormigas una curiosa aplicación que revela su gran amor maternal: cuando les llega el primer hijo y no tienen leche suficiente para alimentarlo, con un valor increíble toma una de estas hormigas y hacen que clave sus fieras tenazas en sus senos; éstos se irritan considerablemente y crecen hasta quedar deformes, pero después viene la leche en abundancia, quizá debido a la dilatación de los tejidos producidos por la inflamación.

Las hormigas **eciton**, o **tauoca** de los brasileños, propias también de esta región, se distinguen por carecer de ojos compuestos y algunas hasta de ojos simples; en la mayoría de sus especies hay un poliformismo muy marcado en los individuos neutros u obreras, que pueden ser de tallas muy diversas; esta especie no construye hormiguero sino que vaga continuamente de unos lugares a otros, llevando siempre consigo los huevos, larvas y ninfas, reunidas en columnas, unas veces en filas de un solo individuo y otras de una anchura

---

<sup>1</sup> El Dr. Vital Brasil, director del Instituto de Butantan, encontró esta serpiente.

considerable. Las especies completamente ciegas construyen caminos cubiertos con arena, a modo de bóvedas, a medida que van avanzando las columnas. La alimentación de estos insectos es puramente animal; algunas saquean los nidos de otras hormigas para devorarlos, lo mismo que a sus larvas y ninfas, y otras atacan a todos los insectos a que pueden dar alcance y aun a pequeños vertebrados, que descuartizan en poco tiempo; su presencia se nota a lo lejos por las aves insectívoras que siguen a la columna para atraparlas y el hombre se ve obligado a ceder el paso a estos ejércitos de hormigas, a fin de evitar que se encaramen a su cuerpo y le claven en la piel sus robustas mandíbulas, ya que después cuesta mucho trabajo desembarazarse de ellas.

Otra especie es la hormiga de fuego: roja, atrevida y agresiva, sus picaduras ardientes inflaman la piel. Según Marcius, poblaciones enteras de indios, asaltadas por esos temibles insectos, abandonan sus casas y huyen como locas.

Barbosa Rodríguez dice que algunas tribus las consumen en la alimentación mezclándolas con harina de yuca después de tostadas y reducidas a polvo.

Cuando sus hormigueros son inundados por las crecientes, salen en busca de los árboles, de preferencia en las largas hojas de los **embaúbas**, más cuando no tienen tiempo de huir y son sorprendidas por la corriente, se unen instintivamente en bolas y flotan en los pantanos o en las quebradas; desgraciado el navegante que distraídamente les roce el remo o la canoa: invaden la embarcación y obligan a los tripulantes a tirarse de la canoa y zambullir en el agua.

Hormiga igualmente terrible, exclusivamente arborícola, es el taxi, más pequeña que la anterior, pero de mordedura más dolorosa; se desarrollan sobre los gajos, los nudos o las ramas del **taxizeiro**, representante de la flora amazonense que, al bajar de las aguas, enfestona su linda copa de flores parecidas a las hortensias y da a las cortinas marginales un colorido de alegre primavera.

La **tracuá (camponotus)**, hormiga oscura que vive dentro de la cáscara de los palos, es un ejemplar curioso: prefiere el parinary, el abrigo de cuya corteza excava su domicilio; el ácido fórmico de este insecto depositado allí, transmite cierta propiedad muy especial a la estopa del árbol, cogida por el indio para algunas de sus industrias.

La "**tocandeira**", superior a la **saúba** en tamaño, peligrosísima, aunque menos abundante, se encuentra en las trochas y en los caminos, viviendo en los palos caídos y podridos; su picadura cuesta a la víctima largas horas de dolor. Este insecto tiene una particularidad que lo hace interesante: es su cambio brusco, a la vuelta de pocos días, a la vista de todos, de animal en vegetal. Hay en la selva una planta trepadora de buen desarrollo, que los caucheros llaman "bejuco de agua"; es planta que contiene gran humedad y cuando se corta un trozo de metro y medio, más o menos, de este bejuco, y se invierten sus puntas, sale por el extremo inferior buena cantidad de agua fresca y de agradable sabor. Después de la florescencia de esta planta, viene un fruto pequeño muy codiciado por estas hormigas; al comerlo, pues no lo digieren, revienta la semilla en el organismo del citado animal, y allí nace; los amazonenses creen que son plantas animales, o animadas de movimiento, y así se creyó por mucho tiempo, pues sólo se ven hojitas con patas y que caminan, pero un naturalista estudió el caso; las raíces les destrozan luego el vientre y más tarde se fijan en

el suelo o en el tronco del árbol, pasando el animal a convertirse en planta. Algunas, después de muertas, se transforman en bejucos. De las extremidades de las patas brotan entonces hilos verdes de liana, como una regadera vegetal adherida al pecho; y el pequeño insecto adquiere luego, asimilado por la selva, formas variadas de festones, de guirnaldas, de cortinajes que decoran y embellecen la floresta. Lo que la ignorancia de la gente atribuye a sortilegio, no es otra cosa que una simiente venenosa comida por la hormiga. Tóxico fulminante, el insecto caído en las grietas de los árboles, se convierte en un receptáculo, vaso animal en donde fue plantado un bejuco; la fuerza creadora del ambiente hace el resto.

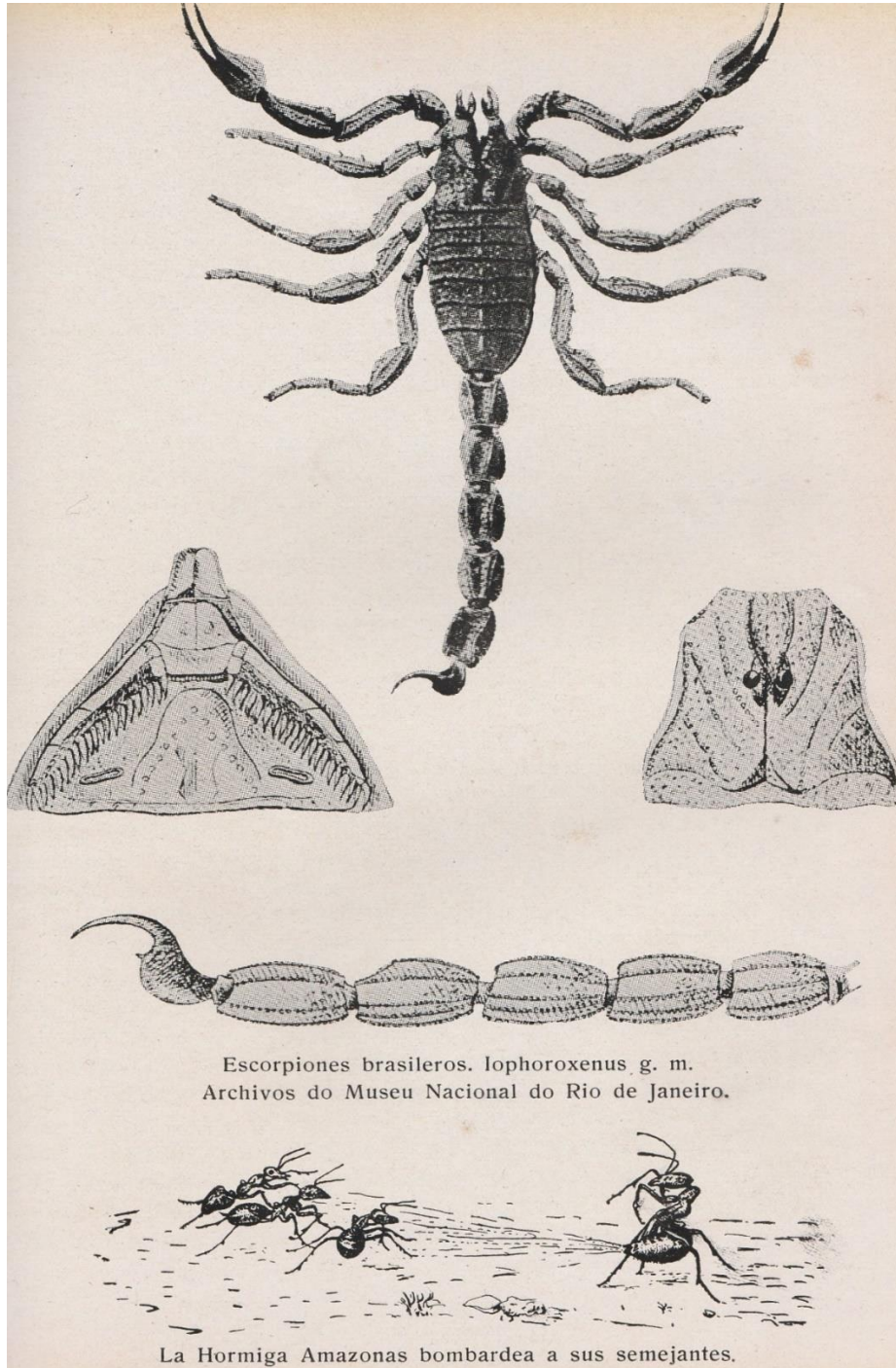
Especie justamente temida, hormiga diabólica de la Amazonia, especialmente de Matto Grosso, es la "saca-saia". Negra, loca, levanta para las salidas de la tierra donde vive, un cono de barro rojo, de un metro de altura; en ciertas explanadas abiertas por la mano del hombre, se ven aquellos montículos de arcilla como pequeños baluartes que quiebran el verde que alfombra el suelo. En algunas épocas del año, especialmente en los inviernos, emigra acosada por el agua: entonces es el pavor del colono, del cauchero y aun del salvaje. Marcha en billones como un ejército en fuga, desorientado, perdido, vuelve a la derecha e izquierda, corta caminos o los recorre. Al aproximarse a las habitaciones se oye, rompiendo el silencio augusto de la selva, su ruido en las hojas, en el suelo y en los barrancos: los animales se alarman, las dantas y los tigres, los venados y las serpientes, los zainos y huanganas corren espantados; los borugos se esconden en sus madrigueras, las aves vuelan en busca de pozos inaccesibles y la fauna toda, asustada, dominada por terror pánico, huye y a medida que el chillido áspero, arrastrado, dantesco, crece y resuena, corre alucinada y despavorida. Las cucarachas, las ratas, los gatos y los perros, los murciélagos y los mismos moradores, desertan de las casas; las madres conducen a los hijos: la desbandada es rápida y completa. Si, por cualquier circunstancia, la saca-saia no se deja presentir dentro de la casa y asalta por sorpresa la morada, la única medida defensiva se reduce a la inmovilidad. Las mujeres se quitan la ropa y desnudas, impasibles, esperan que la onda viva les pasa por sobre los cuerpos; cualquier movimiento les cuesta mil dentelladas. Y el voraz animalito sube a los muebles, a los zarzos, a las paredes, a la cumbre, cubre la vivienda, devasta, devora los víveres y se va después de dejar limpia la casa, para desaparecer en la selva, desorientada y siniestra. Estas hormigas son las mismas tambochas que describe Rivera con vivo colorido en las hermosas páginas de "La Vorágine":

"Tambochas! Esto equivalía a suspender trabajos, dejar la vivienda, poner caminos de fuego, buscar otro refugio en alguna parte. Tratábase de la invasión de hormigas carnívoras, que nacen quién sabe dónde y al venir el invierno emigran para morir, barriendo el monte en leguas y leguas, con ruidos lejanos, como de incendio. Avispas sin alas, de cabeza roja y cuerpo cetrino, se imponen por el terror que inspiran su veneno y su multitud. Toda guarida, toda grieta, todo agujero; árboles, hojarascas, nidos, colmenas, sufren la filtración de aquel oleaje espeso y hediondo, que devora pichones, ratas, reptiles, y pone en fuga pueblos enteros de hombres y de bestias".

"Desde allí miraron pasar la primera ronda. A semejanza de las cenizas que a lo lejos lanzan las quemadas, caían sobre la charca fugitivas tribus de cucarachas y coleópteros, mientras que las márgenes se poblaban de arácnidos y reptiles, obligando a los hombres a sacudir las aguas mefíticas para que no avanzaran en ellas. Un temblor continuo agitaba el suelo, cual si las hojarascas hirvieran solas. Por debajo de troncos y raíces avanzaba el tumulto de



la invasión, a tiempo que los árboles se cubrían de una mancha negra, como cáscara movediza, que iba ascendiendo implacablemente a afligir las ramas, a saquear los nidos, a colarse en los agujeros. Alguna comadreja desorbitada, algún lagarto moroso, alguna rata eran ansiadas presas de aquel ejército, que las descarnaba, entre chillidos, con una presteza de ácidos disolventes”.



Las mariposas del Amazonas merecerían un capítulo aparte, por la infinidad de clases y de especies que recrean la vista con sus bellísimos y vivos colores, con su gran variedad de formas y tamaños, de modo que el viajero observa cada día especies nuevas y desconocidas; en las márgenes del río, a orillas de los lagos, en el centro de los pantanos, reflejan los colores del arco-iris millares de estos lepidópteros, blancos o azules, verdes o amarillos, cremas o anaranjados, cenicientos o rojos, pardos o negros. Los naturalistas las calculan en 100.000 especies distribuidas por todo el orbe y "alcanzan su máximo en los bosques húmedos del Brasil", o sea en la hoya amazónica, es decir, que allí deben existir más de 50.000 especies.

Las hay diurnas, crepusculares y nocturnas, con características bien marcadas, pero si bien entre las primeras se ven los ejemplares más hermosos que viven del néctar de las flores exclusivamente para el amor, llamaron nuestra atención, por lo raras y desconocidas, las nocturnas, las cuales se distinguen principalmente de las primeras por la forma de las antenas, a veces dentadas y nunca terminadas en masa sino en punta; sus colores son menos vivos y brillantes.

Las mariposas más raras y valiosas son las **morfos**, grandes, azules y de aspecto brillante sedoso; las rarísimas napoleón y **darius**, las **esfinges** que son crepusculares de larga trompa, cuerpo cónico y alas alargadas transversalmente, las **cossideos**, que usan algunos indios como alimento; el **bicho taquara**, una cuyo nombre ignoramos, que mide 22 centímetros de punta a punta de las alas; el **atacus** que produce la seda, de alas transparentes; **leilus** de reflejos de oro; cebras, de franjas verdes; **falenas agripinas**, de grandes proporciones, con hojas por alas; las **laertes**, diáfanas, azuladas, casi blancas, que se distinguen de lejos entre el verde oscuro de la floresta, como tules mágicos de alas; las **catopsilias**, rutilantes de amarillo intenso; las **catagrammas**, policromas; las **papilios protesilaus**, las **aeneides** y las **lycidas**, las **thoas** que atraen la vista en las trochas de la selva como pétalos vivos de flores; las caligo, en cuyas alas parecen pintadas caras de buhos; las **brassolys** de fuerte olor, cuyas larvas devastan las plataneras; las **heteroceras**, también llamadas "brujas"; y la **pectinophora gossipiela**, de proporciones minúsculas, pero que devastan los algodones.

Entre los insectos, debemos mencionar también los grillos, tan conocidos por su estridencia musical, a cuya familia pertenecen los **tanananés** de formas miméticas, pues reproducen las hojas verdes y las secas y los **phasmos**, mudos y lentos, que dotados de vida reproducen exactamente los gajos verdes y secos. Las cucarachas también son muy comunes y entre ellas sobre salen la de agua, **belostoma grandis**, que llega a medir 10 centímetros de largo.

Muchos extranjeros van al Amazonas a coleccionar mariposas, con lo cual realizan gran negocio, pues hay especies que son pagadas por los coleccionistas a centenares de pesos y en muchos puertos de este río se instalan familias que viven holgadamente gracias a la exportación de estos lepidópteros; pero esta industria requiere conocimientos especiales y mucha paciencia, porque algunos para obtener buenos ejemplares y no dañarlos en la cacería, tienen necesidad de buscar las orugas y cuidarlas en su desarrollo.

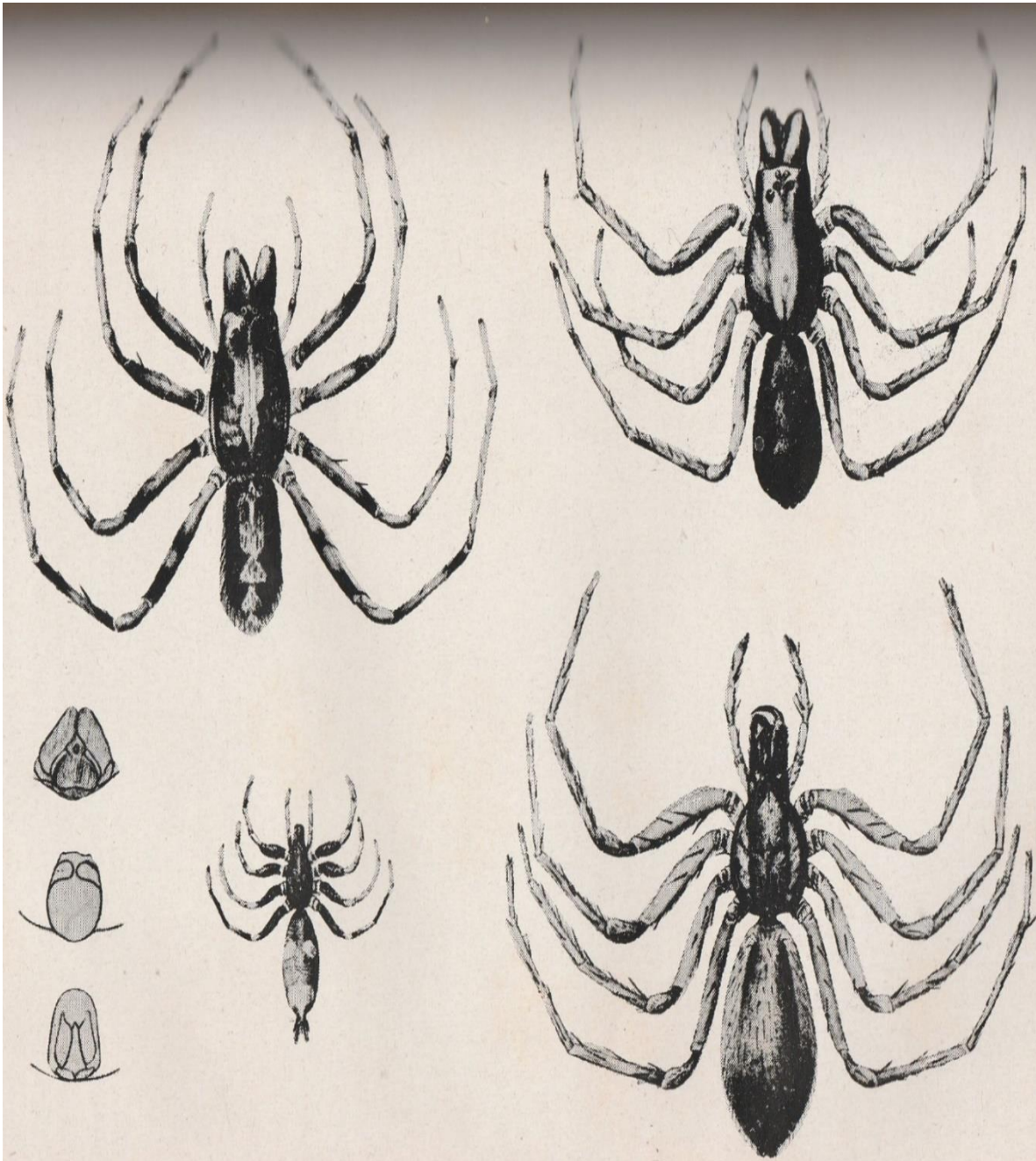
Como los lepidópteros, son las larvas de los coleópteros las que producen mayor devastación en el reino vegetal y, a excepción de las formas carnívoras que también destruyen otros

insectos, por lo general ofrecen el mismo paralelismo de belleza y de relativa nocividad. Útiles por el empleo que de ellas hace la medicina, son las cantáridas (**meloidae**). Son notables por los fenómenos luminosos que producen, los **elatéridos (pyrophorus)** que emiten una suave y nítida luz fija, ligeramente azulada; muchas veces el viajero encuentra de noche, en la floresta, un punto luminoso como brasa, que semeja la punta de un cigarro encendido. Otros grupos de coleópteros, interesantes por su tamaño gigantesco, son los **longicornes**, como los **enoplocerus armillatus**, los **macrodonia cervicornis** de fuertes tenazas, y los escarabajos (lamellicornia), de los cuales el más curioso es el **dinastes hércules** de larguísimo apéndice en la cabeza; los **acrocinus longimanus** llamados vulgarmente "gran arlequín", de diez centímetros de largo y cuyas patas delanteras son desmesuradamente largas; el **megasoma elephas**, de dos apéndices, el copineo es de los de colorido más bello y de vivísimos tintes metálicos, muy usados por los indígenas para sus adornos de collares y zarcillos.

Los escorpiones amazonenses no son tan grandes ni tan temibles como los africanos, pero sí hay especies altamente venenosas, pues están provistos de una glándula tóxica comunicada con el aguijón tubular de la cola. Del mismo grupo son los pehipalpos, más se distinguen de los primeros en que no tienen cola y en su lugar están provistos de un apéndice filiforme sin glándula ninguna, pero son tan venenosos como los escorpiones; a especie más conocida es la del **mastigoproctus brasiliensis**, cuya picadura es mortal y que, además, tiene el hábito de lanzar tan ácido con el cual envenena las heridas producidas con sus tenazas. Vive también en el Amazonas una especie de escorpio es muy pequeños, sin cola ni aparato venenoso; son comensales de los insectos que habitan en los troncos podridos con las raíces en descomposición del suelo.

Las arañas de la hoya amazónica comprenden 27 familias y 867 especies, según el catálogo de las arañas americanas de Mello Leitao; de entre esta gran variedad en formas, tamaños, proporciones, etc., la más notable es la que los brasileños llaman "caranguejeira", de enorme tamaño, figura hirsuta y horripilante y mordedura dolorosa y mortal. Vive en los troncos de los árboles podridos y mata las pequeñas aves. Otra especie fabrica un hilo tan resistente que puede detener el vuelo de un pájaro pequeño y asegurarlo. **Las tomisídeas** que se ocultan en las flores y adquieren su mismo color. Las demás especies son muy conocidas en nuestras tierras calientes y no vale la pena demorarse en describir estos repugnantes y asquerosos bichos.

Los miriápodos, comúnmente llamados "**cien-pies**", son muy conocidos en nuestros climas ardientes y no difieren de las especies que viven en el Amazonas, aunque estas últimas son bastante venenosas y sus mordeduras producen acervos dolores, pérdida de los sentidos, fiebre y alteración de los tejidos contaminados por su veneno. La especie de las escolopendras es la más peligrosa, al paso que las llamadas por los brasileños "**gongolos**", son inofensivas.



Arañas de Cuminá. Olios subadultus. *Ctenus amphora*. *Zelotes trimaculatus*. *Ctenus Cuminamensis*.  
Archivos do Museo Nacional do Ríó de Janeiro

**Moluscos.** —Este tipo, al cual pertenecen en su mayor parte especies marinas, es poco abundante y variado en el Amazonas; sin embargo, hay dos especies características y propias de este río: la castalia de conchas espesas y cortas y el **anostona**, caracol cuya boca presenta una constricción externa que la reduce mucho y cuya última vuelta de espiral se presenta retorcida hacia arriba.

**Peces.**— Ya dijimos al comienzo del presente capítulo cuánta es la inmensa variedad de peces del Amazonas y de sus ríos tributarios y ahora nos limitaremos a mencionar las más importantes y características de esta hoyo.

Comenzaremos por la raya —lixa de los brasileños— que llega a medir más de un metro de diámetro y se caracteriza por la forma rómbica de su cuerpo, rugoso o con espinas, y su cola provista de dos quillas y de dos o tres dardos óseos cuadrangulares hasta de 10 centímetros de longitud, los que emplea como arma de defensa; estos dardos que el animal saca y esconde a voluntad, son huecos y aunque no se comunican con ninguna glándula especial que destile veneno, produce heridas graves e incurables en la persona picada. La cara ventral de la raya, en cuyo centro tiene la boca, es de un blanco rosado, franjeada de negro en los bordes y la dorsal de un carmelita quemado y con manchas negras como de jaguar, bordeadas de una aureola ocre, manchas que se ven dentro de otras mayores y más coloreadas en la misma forma. Este temible pez vive durante las horas más calientes del día, cerca de la orilla en la más completa inmovilidad, con la boca pegada al suelo, de cuyo jugo se mantiene, lo que es causa de accidentes si no se hace como los indios que entran al agua agitándola con el pie para ahuyentarla, pues cuando la raya siente ruido, levanta y encorva la cola para herir al que ha de pisarla. Los indios comen la raya; **los canibos** la llaman **daridari** y los **ticunas y yaguas**, cuyos venenos de caza son los más afamados, pulverizan los dardos y los mezclan con los otros ingredientes que les sirven para sus tóxicos. Otras tribus usan esos dardos para colocarlos en la punta de su flecha de guerra.

El “carámuru” de los brasileños (**lepidosiren**), también llamado en el Amazonas **trahira 'boia** o pira **m'boia** y en el Chaco “lolach”, es una forma intermediaria entre los peces y los batracios, pues posee al lado del aparato branquial que le permite la respiración en el agua, como cualquier pez, un par de pulmones que le sirven en las épocas de las sequías para vivir en hoyos que practica en el lodo, en un estado especial de letargo. Alcanza una longitud de un metro a 1,25 metros, tiene un cuerpo alargado, cilindróideo como de anguila, de color gris pardusco con manchas redondeadas de color más claro, con una sola aleta en la parte superior; se alimenta de moluscos y plantas acuáticas y es perezoso en sus movimientos. Sus dientes son fuertes y largos y con ellos se defiende mordiendo vigorosamente a sus agresores.

**El arapaima, pirarucú** de los brasileños y **paiche** de los peruanos (**sucis gigas**), es el mayor pez óseo de agua dulce de todo el mundo, pues mide cuatro metros y medio de largo y pesa unos 200 kilos (16 arrobas); cuerpo alargado, lateralmente comprimido, de vientre redondeado y aletas pectorales bien largas, cubierto de escamas grandes, color gris con numerosos reflejos azules y rojos. Su carne es muy apreciada y constituye el principal alimento de los amazonenses: en salazón es objeto de comercio, para lo cual abren su carne en tiras y las secan al sol durante ocho días; su lengua, ósea y áspera, es utilizada como lima para rayar la yuca y la guaraná. Los pescan con anzuelo o más comúnmente con arpón. En el bajo Amazonas se producen anualmente 22 millones de kilos de **pirarucú**.

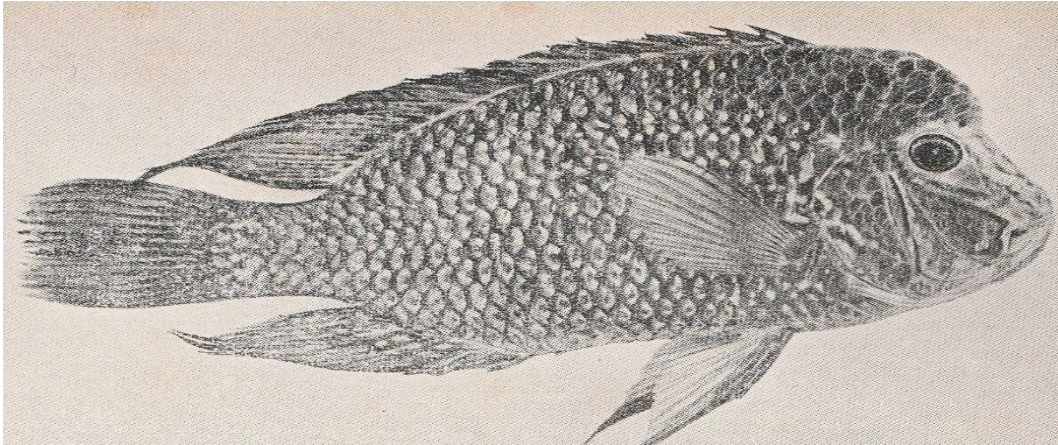
En otro capítulo hablaremos de la manera de pescar a éste y otros de los ejemplares ictiológicos.

Muy notable en estos ríos es la anguila llamada gimnoto, "pez eléctrico" y puraqué por los nativos: su cuerpo es alargado, casi como el de una serpiente, y llega a dos metros de longitud, carece de aletas dorsal y caudal, sus ojos son extremadamente pequeños y el cuerpo es desnudo en toda su extensión. Está provisto de un órgano eléctrico de un poder formidable, cuya fuerza ha sido calculada en 300 voltios; este aparato que está localizado a lo largo de la cola está formado por un gran número de prismas colocados unos al lado de otros; cada prisma está constituido por una serie de placas, cada una de las cuales contiene una sustancia gelatinosa y entre cada dos de ellas existe un tabique de tejido conectivo. Cuatro troncos nerviosos fuertes, pertenecientes a los nervios cefálicos, penetran en los órganos eléctricos, se ramifican entre los prismas y forman en la superficie ventral de cada placa, otra placa constituida por un número enorme de finísimos filetes nerviosos. Así, cada uno de los prismas semeja una pila de Volta en la cual los tabiques de tejido y las placas terminales representan los discos positivo y negativo, y la gelatina de la placa hace las veces de los discos empapados de líquido conductor; anatómicamente, cada prisma corresponde a una fibra muscular estriada. El número de los prismas que contiene un sólo órgano llega hasta mil. Este pez habita generalmente los ríos y las aguas muertas de algunos lagos; es un animal peligroso; la sacudida eléctrica es fuerte y se hace muy grave cuando se tocan a la vez el vientre y el dorso de la anguila; cuando ataca, se enrosca sobre la región torácica de los animales grandes que entran en el agua y despide su corriente que produce la muerte instantánea o por lo menos un desfallecimiento del animal, que muere asfixiado por la sumersión. A los peces y pequeños animales de que se nutre, el gimnoto le envía su rayo a distancia; después de repetidas descargas, el efecto eléctrico disminuye considerablemente.

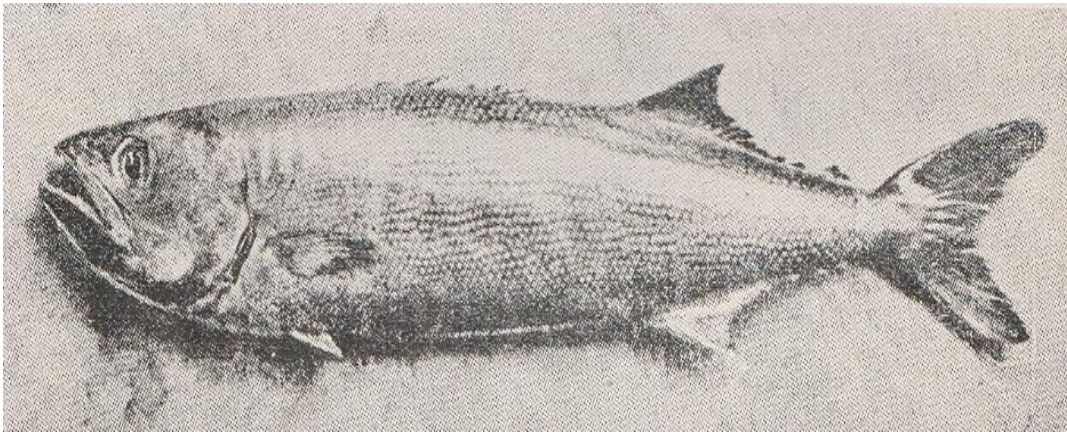
Los indios les dan una aplicación a los gimnotos: para cortar resfriados y reumatismos, a los que son propensos los que pasan la noche en la pesca, se colocan en los brazos unas pulseras estrechas de piel de esta anguila y se conservan sanos.

Los "tambaquís", peces largos y carnosos, muy apetecidos por el sabor de la carne, son herbívoros y comen las hojas del aguapi y las flores de la Victoria regia; es quizá el mejor pescado de la cuenca amazónica, de un gusto más delicado que el del salmón.

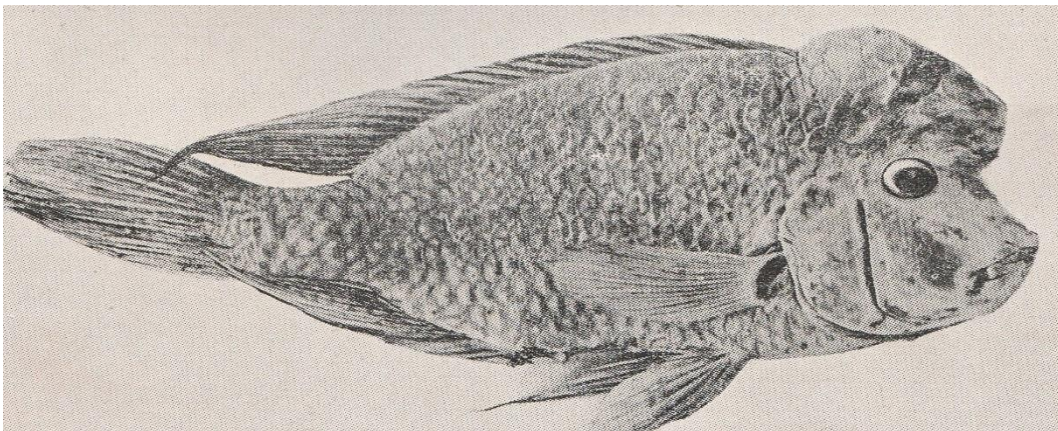
Uno de los peces más interesantes de estas regiones es la piraña o paña (el mismo caribe del Orinoco) (**serrasalmus**), por el formidable poder de sus largos dientes —terribles tigres del río . En pocos minutos devoran cualquier animal herido que caiga en el agua; desde que perciban el olor de la sangre, afluyen en bandadas y atacan, prefiriendo las partes blancas del cuerpo a su alcance. Al hombre que cae en las garras de estos animales, le dejan casi instantáneamente el esqueleto limpio.



*Geophagus brasiliensis* (Quoy – Gaimard)  
Archivos do Museo Nacional do Río de Janeiro



*Ruvettus pretiosus* – Coco  
Archivos do Museo Nacional do Río de Janeiro



*Geophagus brasiliensis* (Quoy – Gaimard)  
Archivos do Museo Nacional do Río de Janeiro

Es curioso que lo que les llama la atención a estos peces es la sangre y no la carne: en

efecto, el que está sano y sin llaga alguna, puede entrar y nadar tranquilamente entre las pañas, pero si tiene el menor rasguño, está perdido, pues el olfato de estos peces para conocer y hallar la sangre es sorprendente. Sin embargo, la empresa siempre es arriesgada, pues hay unas "sardinas bravas" o sanguijuelas, de cola y vientre rojos, que persiguen al hombre, lo muerden en los dedos de los pies, con lo cual, al salir la sangre por mínima que sea, aparecen inmediatamente las pañas—que suelen seguir a aquellas sardinas—y consuman la obra.

Los criadores de ganado de las regiones amazónicas sufren grandes perjuicios con estos terribles animales, pues pierden las reses por millares. En los llanos orientales de Colombia, para pasar ganado por un río, echan por delante una res y pasan por más arriba tranquilamente, pues los caribes están en el festín de la primera.

Se ha presentado el caso de una persona que, al vadear un río pequeño, montado a caballo, una matadura de éste fue suficiente para llamar la atención de la multitud de pañas que le acometieron con tanto ímpetu, que no obstante la rapidez con que el jinete se tiró al agua y ganó la orilla, salió tan mutilado que falleció al poco rato de llegar a tierra, en tanto que el caballo no pudo avanzar ni un paso y dejó allí su esqueleto limpio.

Es tal la voracidad de estos peces, que cuando el agua de los lagos se reduce por la sequía prolongada, las pirañas se comen unos a otros y lo mismo sucede cada vez que resultan teñidos con la sangre de sus víctimas; son devorados por sus compañeros.

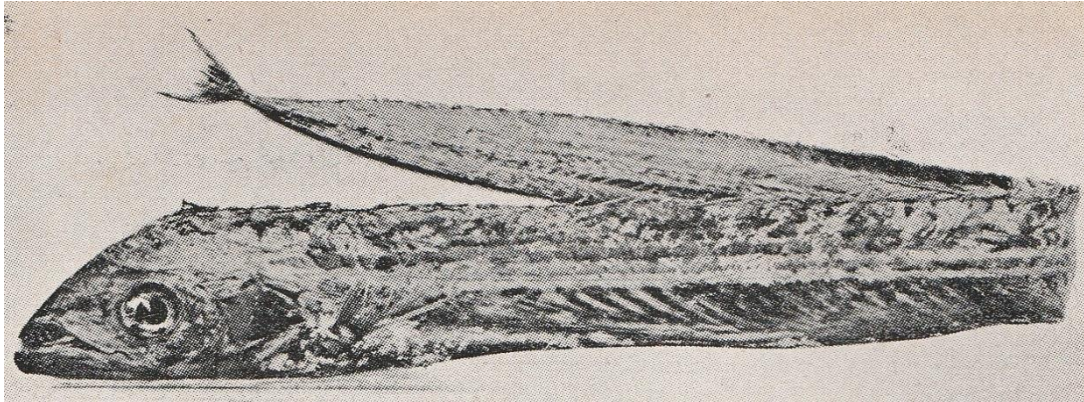
Cuenta el Padre Gumilla de un indiecito de seis años que entró a bañarse al río Guanapalo; tenía un rasguño en una pierna y de repente el infeliz, en medio de gritos desgarradores, fue acometido por los caribes y en pocos instantes desapareció de la superficie, en presencia de los indios que, consternados, contemplaban tan pavorosa escena, pero que no podían hacer nada, pues todos los que hubieran acudido en su defensa perecerían irremisiblemente. Aquellos salvajes que no temen al tigre que le sale al paso, que se divierten con el caimán y hasta luchan con el boa, temblaban ante la diminuta paña; minutos después, la madre tenía en sus brazos un esqueleto descamado.

En el año de 1928, en el Amazonas, un marinero cayó al agua, le tiraron inmediatamente una tabla sobre la cual se montó, pero al salir, de las piernas no le quedaban sino los huesos blancos.

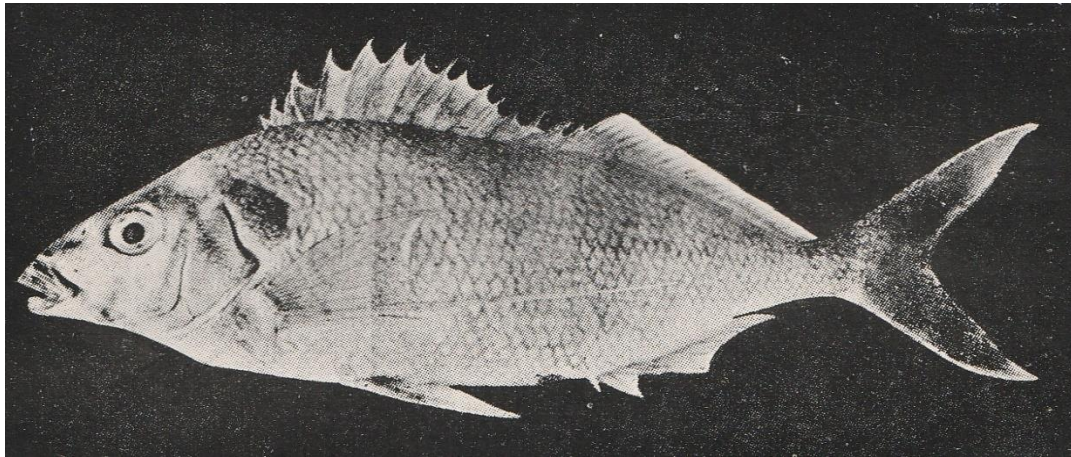
Cuando los naturales de la región se ven en la imperiosa necesidad de atravesar un río o lago a pie, lo hacen dando saltos dentro del agua y golpeando la superficie con los arcos de sus flechas e introduciéndolas en las arenas, para espantar a tan temibles animales.

Los indios que saben aprovechar todo cuanto les ofrece la naturaleza, obtienen una utilidad práctica de estos peces: sus dientes agudos y afilados les sirven para hacer las veces de tijeras: dos mandíbulas aseguradas con amarras especiales prestan el servicio como cualquier tijera ordinaria, la que utilizan especialmente para el corte del cabello. Este pescado es más bien pequeño, pues los ejemplares más grandes sólo alcanzan a 35 centímetros.





*Evoxymetopon Taeniatus* – Poey  
Archivos do Museo Nacional do Río de Janeiro



*Chigodactylus macropterus* (Bl. – Schin)  
Archivos do Museo Nacional do Río de Janeiro



Pesca de Picacurú – Río Amazonas

La piraña, el gimnoto y el cañero, son tres peces que hacen casi imposible, o por lo menos excesivamente peligroso, el baño dentro de los ríos amazónicos.

Las **pirapitingas**, **piabañas**, **lambarys** y **piáus** son comestibles; como muy apreciados como alimento citaremos: los **acarás**, **pintadillos**, **joaniñas** y los **tucunarés**, no sólo de sabrosas carnes, sino de gran belleza por sus vivos colores. Los pacos, **surubís**, gamitanas de sabrosa carne y la corvina, que bien preparada es un exquisito manjar.

Existen varias especies de los llamados bagres, algunos hasta de dos metros de longitud; la piramutaua y la dorada, cuya piel es plateada y brillante, también de grandes proporciones, y el **jahú**.

Algunas de las especies menores de peces son parásitos y se refugian en las branquias de las mayores o atacan y cortan pedazos de la piel de otros peces y aun del hombre. Uno de éstos, el candirú o "cañero" (**vandellia**), es el pez más pequeño de todos: alargado, cilíndrico, muy delgado y que ofrece el peligro de que penetra en la uretra o en las vías rectales de las personas que se bañan en los ríos. Los ribereños aconsejan como único remedio para este caso, una tisana de genipa o huito.

En las cavernas de algunos ríos hay un bagre completamente ciego, ya perfectamente adaptado a su vida de oscuridad, y se guía por el olfato y por el tacto. Con frecuencia los viajeros son sorprendidos con el hallazgo, en tierra y dirigiéndose de uno a otro lago, de unos peces jorobados que llaman **tamoatás** y **botoadós**, los que están provistos de un aparato intestinal que permite la respiración por el tubo digestivo.

El temblón es un pez negro, de cabeza colorada, que mide dos varas de largo y tiene figura de serpiente; se enrosca en semicírculo en las orillas de los ríos y los pescados o caimanes que tropiezan con él, se privan; su propiedad venenosa es tal, que adormece con sus fuertes olores a la persona que lo hiere o lo azota, aunque no lo toque, y a quien lo toque, le produce temblor. Los indios lo cazan con mucha astucia, lo comen, aunque es venenoso y le extraen su manteca que es medicinal, según ellos.

Apreciados por sus carnes, son los siguientes peces: sábalo, equichico, doncella, pucahuisho, y oraguana, puñuy-siqui, avarachi, zíngaro, maparate, acorás y el chirue que vive entre el lodo.

Poseemos una lista de los peces que sacan al mercado de Manaus y el larguísimo catálogo de la Exposición Nacional brasileña de 1908, pero su publicación carece de objeto.

En otros capítulos hablaremos de las interesantes pesquerías de los amazonenses.

(Continuará)

