
Artículos de Naturaleza Y Fauna Dispersos

Horacio Quiroga

textos.info

biblioteca digital abierta

Texto núm. 8981

Título: Artículos de Naturaleza Y Fauna Dispersos

Autor: Horacio Quiroga

Etiquetas: Artículo, Crónica, Compilación

Editor: Brian

Fecha de creación: 25 de julio de 2026

Fecha de modificación: 22 de agosto de 2026

Edita textos.info

Maison Carrée

c/ des Ramal, 48

07730 Alayor - Menorca

Islas Baleares

España

Más textos disponibles en <http://www.textos.info>

El Sentimiento De La Catarata

En sus mil trescientos kilómetros de curso desde las sierras brasileñas hasta su desembocadura en el Paraná, el río Iguazú debe salvar un desnivel de 800 metros. Como se trata de una gran masa de agua de velocidad normal, y no de una avenida de montaña, se explica que el álveo del río se quiebre repetidas veces en numerosas y rápidas cascadas, para autorizar de algún modo aquella fuerte cota.

La cuenca del Iguazú es, en efecto, una de las más poderosas fuentes de hulla blanca del mundo entero. Si el Iguazú nace a novecientos metros de altura, sus numerosos afluentes cobran origen a mil trescientos metros, para vaciarse en aquél tras un curso relativamente breve. Toda esa vasta cuenca se revuelve, pues, en tumbos de agua, cachuelas, saltos y cataratas, cuya sacudida, propagándose de unos a otros sin solución de continuidad, mantiene, puede decirse, a la zona entera en un sordo e interminable fragor.

La cuenca del Iguazú no es dilatada, pero el régimen de lluvias torrenciales a qué está sometida compensa al exceso su brevedad. Los ciento veinticuatro kilómetros cúbicos de agua que se desploman por año sobre los bosques natales son absorbidos en su mitad por el Iguazú. Y si estamos atentos al desnivel apuntado, comprenderemos que cada caída a plomo de esa inmensidad líquida encierre una formidable energía mecánica.

De los dos mil trescientos veinte kilómetros de curso total del río Iguazú, sólo ciento veinticinco corresponden a nuestra frontera. Cuando faltan apenas veintitrés kilómetros para alcanzar su desembocadura en el Paraná, el lecho del río, cuyas aguas vertiginosas anunciaban ya, desde una hora

atrás, la sima abierta a su curso, se corta de pronto. Allá abajo, a ochenta metros de profundidad, prosigue el lecho nuevo. En ese precipicio a pico, sobre el abismo, el río se vuelca entero, con un volumen y una pesadez de los que sólo da idea la maciza convexidad del agua al doblarse sobre el vacío.

Las cataratas de la Victoria se tienden en un vasto hemicíclo a través del Iguazú. En el fondo carcomido de ese arco, las aguas, como concentradas allí, se hunden en tal masa que el abismo pareciera absorberlas. En la extremidad del hemicíclo que arranca de la costa brasileña, dos inmensas cascadas lánzanse al vacío, en chorro, para alcanzar el nuevo lecho a los ochenta y dos metros, cuando las aguas están muy bajas, y sólo a los cincuenta y siete en las grandes crecidas. En el otro extremo del arco, sobre la costa argentina, la muralla volcánica se tiende adelante en vanas plataformas, por donde las aguas canalizadas se precipitan a saltos.

La catarata no puede ser apreciada en todo su conjunto sino desde mil metros de distancia. Ofrece desde allí el aspecto de una pesadísima cortina de agua, rasgada a trechos por negros pilares de basalto. Al pie de las cataratas, las aguas convulsionadas convergen hacia un cañón de cien metros de altura y apenas cincuenta de ancho, por donde aquéllas se precipitan rugiendo.

El nivel superior de las cataratas de la Victoria se halla a ciento noventa metros sobre el nivel del mar. Vierten doscientos nueve metros cúbicos de agua por segundo con aguas bajas y trece mil, por lo menos, en los días de creciente. Su caudal medio puede calcularse en mil setecientos metros cúbicos. Su potencia mínima es de ciento ochenta y tres mil HP. y de siete millones la máxima. Se estima en quinientos mil HP. aprovechables esta fuerza global, de la que correspondería sólo la mitad a la Argentina.

La instalación de usinas hidroeléctricas destinadas a aprovechar esta fuerza no se hará —cuando se haga— al pie

mismo de las cataratas, sino siete kilómetros más abajo, para aprovechar de este modo los nueve metros adicionales de desnivel. El costo de la instalación, canalizaciones y usinas complementarias es, hoy por hoy, superior a su rendimiento. Por lo cual —terminan nuestros informantes— no es aconsejable, por el momento, emprender dicha obra.

* * * * *

Nos queda la catarata. El brevísimo apunte que hemos hecho de ella corresponde a su aspecto exterior, diremos así, vista desde la distancia mínima de mil metros. Densas nubes de agua vaporizada velan la caída de las aguas. Según la presión atmosférica y el grado de humedad, los vapores ascienden a veces en ralos cendales que en breve se desvanecen. Algunos arcos iris desvanecidos coloran aquí y allá la neblina.

Esta es la visión externa y lejana, volvemos a repetirlo, de las cataratas del Iguazú, y es la que percibe el turista desde el belvedere consagrado por el

uso. Cosa muy distinta es afrontarlas a su mismo pie, y es allí donde únicamente se adquiere el sentimiento de las grandes caídas de agua.

Ignoro qué modificaciones ha sufrido hoy el paisaje circundante y si se ha facilitado el acceso al pie de las cascadas. Tal vez sí. Pero cuando hace veintiséis años Leopoldo Lugones y yo conocimos la catarata de la Victoria, no hallamos otro modo de descender al cráter que lanzarnos a la ventura, en compañía de no pocos peñascos sueltos. Los bloques de basalto del fondo, adonde caímos por fin, estaban cubiertos de un musgo sumamente grueso y áspero, y el musgo estaba a la vez cubierto literalmente de ciempiés.

Diez minutos antes, allá arriba, las cataratas, su albor y su iris esplendían al sol radiante de un día singularmente calmo y dulce. En el fondo de la hoya, ahora, todo era un infierno de lluvia, bramidos y viento huracanado. El estruendo del

agua, apenas sensible en el plano superior, adquiría allí una intensidad fragorosa que sacudía los cuerpos y hacía entrechocar los dientes. Las rachas de viento y agua despedidas por los saltos se retorcían al encontrarse en remolinos que azotaban como látigos. No reinaba allí la noche, pero tampoco aquella luz diluviana era la del día. Helados de frío, cegados por el agua, chorreantes y lastimados, avanzábamos sobre un dédalo de piedras semisumergidas, cada una de las cuales exigía un salto e imponía una brusca caída de rodillas, so pena de desaparecer en el agua insondable que corría entre aquéllas con velocidad de vértigo. Un paisaje de la era primaria, rugiente de agua, huracán y fuerzas desencadenadas era lo que la gran catarata ocultaba al apacible turista del plano superior. Y no estábamos sino al pie de los pequeños saltos.

En el informe que sobre su viaje a la región elevó Lugones, creo que aconsejaba la aplicación de escalerillas de hierro a la muralla, con el objeto de facilitar el acceso hasta el fondo del cráter. Paréceme aún recordar que el interés del autor llegaba hasta presuponer el costo de la obra, que no alcanzaba a siete mil pesos. Si se han colocado por fin, lo ignoro.

Al regresar aquel día, náufragos y maltratados de nuestra exploración, se nos dijo que éramos los primeros en haber alcanzado hasta allá. De cualquier modo, satisface el alma haber adquirido en aquel caos de otras épocas el verdadero sentimiento de las cataratas.

El Oro Vegetal

El Cultivo De La Yerba Mate En Misiones

Hace treinta años, en Misiones, cuando un buen sujeto quería tomar mate, cogía el machete e iba con él al monte en busca de una planta de yerba. Entrando en los cálculos del sujeto obtener la mayor cantidad posible de yerba con un mínimo de trabajo, nuestro vicioso, en vez de podar juiciosamente el árbol para aprovechar las hojas, echaba el árbol al suelo a machetazos: era más rápido. Este proceder, tras de empobrecer al propio buen sujeto por la destrucción de una planta preciosa, empobrecía a la riqueza nacional; pero los tomadores de mate, gente, muy acostumbrada a perder el tiempo, lo perdían un momento más, encogiéndose de hombros: “después de mí el diluvio”; lo que quiere decir, más o menos: “el que venga atrás, que arree”. Y hemos tenido que arrear, en verdad.

El machete no bastaba a veces, según era de gruesa y admirable la planta; recurríase al hacha, y de este modo un árbol cargado de riquezas, que había necesitado decenas de años para alcanzar aquel desarrollo, quedaba, por el antojo de una cebadura, aniquilado para siempre. Así, de los tupidos yerbales que poblaron todo Misiones, apenas queda una centésima parte. En San Ignacio, por ejemplo, centro casi exclusivo de su cultivo, existen hoy contados y míseros yerbales naturales. Un viejo negro de la región —Benedito Garibaldi, —cuenta, sin embargo, que en sus felices tiempos había yerbas de tal magnitud, que era menester trepar a desalojarlas con “manea”; ahora los árboles más gruesos no resisten a cuatro machetazos.

Como se ve, la obra civilizadora del hombre se ha

manifestado allá de un modo lamentable. Verdad es que el estado de civilización de los pobladores de la región es bastante aleatorio, fuera de que un exceso de riqueza natural no aguza nunca la inteligencia.

La obra de repoblación, por consiguiente, estaba reservada al extranjero en el país —llamando extranjero a todo aquel que no se acostumbró desde chico a destrozar y ver destrozar impávidamente una fuente de bienestar.

Pero cuando la idea de cultivo estuvo madura, surgió la primera dificultad: la germinación de la semilla. Esta, muy pequeña, y de las cuales el fruto contiene cuatro, está envuelta en una cáscara sumamente dura y tan impermeable que ha menester de un año y aún años, para ablandarse. Este fue el motivo que desalentó a tal cual habitante que pretendió obtener cómodas yerbas al lado de su rancho. Se observó, no obstante, que las semillas, después de pasar por el tubo digestivo de las aves, germinaban rápidamente. Esto dio lugar a algún experimento de gallinero, con curiosas corridas tras de las gallinas.

La observación era buena, con todo. Aprovechada o adivinada por hombres de inteligencia, originó el tratamiento de las semillas por la potasa, soda o cualquier agente corrosivo capaz de apresurar la destrucción natural de la dichosa envoltura coriácea: tal se había comportado el ácido clorhídrico del estómago de las aves.

Siendo un agente corrosivo el mejor específico para precipitar la germinación, aquél puede ser reemplazado por frotos y lavados abundantes, que es la manipulación comúnmente usada. La planta produce abundantísima fruta, no inferior a 6 kilos para un pie de 4 a 5 metros de desarrollo. Un árbol en toda su fuerza alcanzaría sin dificultad a 20 y más kilos. El 10 por ciento de peso corresponde a la semilla. Como un kilo de semillas puede producir diez mil plantas, se ve bien que la yerba está magníficamente dotada para su perpetuación.

La primera condición del almácigo es, desde luego, la perfecta desmenuzación de la tierra. En San Ignacio la mezclan con huano del monte, o establecen el almácigo en el monte mismo, lo que es mejor. Se le suele cubrir con una capa de palo podrido pasado por tamiz, el que tendría la ventaja de conservar la humedad, evitando al mismo tiempo el desarreglo de la semilla por un riego demasiado fuerte. Se le imputa, en cambio, el favorecer la cría de grillos y langostas.

La otra condición de un buen almácigo es su perfecta nivelación. En efecto, si la superficie no es horizontal, al primer chubasco intempestivo que llenara de agua el almácigo, la semilla se correría hacia uno u otro costado, con el trastorno consiguiente. Los aguaceros torrenciales no son muy de temer, por las carpas usuales en los almácigos; pero cogen a veces de sorpresa.

Se hacen éstos a principios de otoño. A los 3 o 4 meses comienzan a asomar las plantitas, prosiguiendo todo el invierno y primavera. Entonces empieza la lucha contra los grillos, langostitas indígenas y grillos-topos. Estos no comen, pero desentierran las plantitas, que se secan. Los grillos despuntan admirablemente los tiernos tallos, y de las langostitas color tierra, coriáceas, de la nefasta "tucura", mejor es no hablar. Tal almácigo de quince mil plantas fue totalmente arrasado en diez noches consecutivas; y no había más que grillos.

El suelo de Misiones varía cada cincuenta metros, y cada clase de tierra tiene sus huéspedes favoritos. Donde el grillo-topo no abunda, sobra la tucura. Verdad es que algunos suelos privilegiados reúnen las tres plagas juntas. Se combate a estos con acaroina, jabón y petróleo, y, sobre todo, sulfuro de carbono.

Cuando las plantitas tienen de cinco a diez centímetros, se procede al repique. Si en el almácigo no fué menester gran remoción de tierra, el vivero, en cambio, precisará doble

punteada, por ser pivotante la raíz de la yerba. Las plantitas se repican a 10 o 20 centímetros una de otra en toda dirección, y si el riego no ha faltado en la fatal sequía de verano, y el sulfuro de carbono corrió día y noche por las cuevas de las grietas, el plantador tendrá la dicha de no haber perdido ni el cinco por ciento de sus plantas.

Después de un año, se coloca en el lugar definitivo de la plantación, que se efectúa en campo arado o bajo monte, al cual se han quitado la maleza y los árboles menores. Tendrán así las tiernas plantas sombra que les es indispensable para el arraigo, y aireación suficiente. Si la plantación es en campo, se preserva del sol a las plantitas, sembrando con anterioridad tártago o aun mandioca, cuya sombra bastará. Después de un año, el joven pie tiene fuerza suficiente para vivir en pleno sol, y se procede entonces a extirpar la planta protectora, si la plantación se hizo en campo, en cambio, es aún un problema la destrucción del monte cuando la plantación se efectuó bajo él. Se ha ensayado secar los árboles en pie, mediante el descortezamiento, pero ya sea de este modo, ya tronchando los árboles en vida, el problema es siempre el mismo. No es fácil evitar que una mole de 20 metros de altura y varias toneladas de peso destruya al caer, infinidad de yerbas, y no es, sobre todo, económico.

Entre tanto, se prosigue manteniendo limpio el monte. A los 5 años, el yerbal admite ya una poda de arreglo —primer rendimiento. La plantación en campo rendirá más, pues las plantas se han desarrollado anchamente a pleno sol. A los 8 años hay ya una poda seria —medio kilo, término medio, por pie— no siendo raras las plantaciones favorecidas que a los 7 años han rendido cuatro mil kilos por hectárea, lo que equivale a cuatro y pico de kilos por planta. Al precio corriente de venta —50 centavos el kilo— esa feliz hectárea ha producido dos mil pesos al plantador. Y como la planta aumenta año a año su rendimiento, se estima con sobrado fundamento que una planta de 15 años producirá fácilmente

10 kilos de yerba cada dos años, es decir, \$2.50 anuales. Lo cual es un bello porvenir.

Las operaciones para la utilización del producto continúan siendo las mismas de los tiempos primitivos. La más curiosa y la primera de todas, es la "sapecación", que consiste en exponer la rama cortada a la llama durante algunos segundos. Sin este requisito, las hojas se ennegrecerían al ser secadas, con la consiguiente descomposición de la yerba. Mientras se estudia el por qué del fenómeno, se ha dado un paso adelante, sustituyendo a la vieja maniobra de sapear rama a rama, la operación en bloque, efectuada en grandes cilindros de alambre tejido, girando, exactamente como una tostadora de café, sobre un fuego vivo. Prontas ya las ramas pequeñas con sus hojas, son instaladas en el "barbacuá". Allí se secan lentamente, tan lentamente que es asombrosa la cantidad de leña gastada en las veinte o treinta horas que dura el proceso. Se calcula que para secar una cosecha de 35.000 kilos de yerba efectuada últimamente en San Ignacio, se han necesitado no menos de 2.000 carradas de leña. De modo que poco a poco, la preocupación del combustible ha llegado a ser tan seria como la de la propia plantación. Felizmente, en San Ignacio, centro, como hemos dicho, del cultivo, el monte abunda. Cuando la yerba está bien seca, y una vez descendida del barbacuá, se procede a "cancharla" a palo limpio, por medio de ciertas cimitarras de madera que usan en el país. Estas dos operaciones, secamiento en barbacuá y canchaje, serán pronto sustituidas, pues es visible la primitividad de los dos procesos.

En el país se suele consumir la yerba solamente canchada; los palos abundan, y dicen ser mucho más floja que la yerba molida. Con esta operación final, que se efectúa por lo general en Posadas, Rosario o Buenos Aires, la yerba entra directamente en la gran venta.

En resumen, pocos entusiasmos agrícolas más grandes que el suscitado por el cultivo de la yerba. La perfecta adaptabilidad del suelo de Misiones a su cultivo; robustez de

la planta; su invulnerabilidad a los insectos (¡aún a la terrible hormiga minera!); su gran rendimiento económico, y la difusión por fin de su producto, son factores de sobra para el entusiasmo precipitado. ¿Sería el "oro vegetal"?

En San Ignacio se cree así.

Hazañas Trágicas Y Ridículas De Los Pensionistas Del Zoo

Hasta ahora, ningún león de Palermo ha comido a su cuidador, ni tigre alguno se ha escapado, haciendo de las suyas en desventaja de las nuestras. Esto no obstante, nuestros buenos pensionistas del zoo tienen una que otra historia en su haber de caprichos. Dígalos sino el gnú, que en viaje a Buenos Aires tuvo la idea de arremeter contra los dos peones negros con tan terrible violencia que éstos fueron deshechos en un momento, sin tiempo para llorar una vida que les iba a cornadas. Llegó al zoo con esa grave fama, y si la cosa no fue cierta, se aseguró mucho.

Este es el único hecho mortal que hayan llevado a cabo, pero no por falta de deseos, como se verá.

Hace apenas un mes, un mono negro de la jaula circular descompuso el brazo de su cuidador de tal modo, que éste se cuida aún en su casa. Como esa tarde el animal no quería entrar en la segunda división, aquel tuvo que presentarse, instándolo. Pero el mono se precipitó sobre él, clavándole los colmillos en el brazo, y tirando a atrás como de un trapo. La carne se desgarró en una larga extensión. El desventurado atravesó el jardín hasta la puerta dejando un reguero de sangre.

Todo el mundo lo vió. Esto es doloroso, pero hay algo risible en los mismos monos.

Hace dos años, la pareja de grandes babuinos, que se hospedan en la jaula aislada, se escaparon en compañía de su hijo, "criatura" aún. Dió la casualidad que dos agentes los vieran enseguida, rodeando al terceto para detenerlo. Pero

los monos, briosos por la fugitiva libertad, se lanzaron con un millón de gestos y gritos sobre aquellos, que creyeron necesario sacar los machetes para defenderse. La refriega crecía. Los monos saltaban amenazadores alrededor de los agentes, bastante inquietos por otro lado. Entre tanto un guardián corría ya al campo de batalla, con la bolsa. más apenas llegó, uno de los monos se la arrancó de las manos, en tanto que el otro erró apenas un feroz mordisco a su pie. Para colmo, el monito saltó a sus espaldas, y con dientes y uñas arrancó en un momento victorioso girones de su saco. La pronta ayuda de otros guardianes redujo por fin la fogosa familia.

Como se comprende, los monos son los huéspedes que más dan quehacer a cuidadores y compañeros limítrofes. Un mono de la jaula oblonga, por ejemplo, pasábase todo el santo día fastidiando a su vecino, un hurón. Le arrojaba cáscaras, le tiraba del pelo, a través del enrejado. Tan bien hizo esto que un día el hurón pudo volverse rápidamente y le cogió la mano entre los dientes. Se supondrá el alboroto del mono. Pero el hurón no soltaba; al fin lo hizo. El mono, compungido, pasó el resto del día acariciándose sin cesar su mano ensangrentada.

Otra aventura grave —conyugal y fatal en un todo— fue la del wapiti, el gran ciervo de Canadá. La primavera sienta mal a estos animales, y fue en una de ellas cuando mató a su compañera en una inesperada acometida, clavándole los cuatro pitones de su corona frontal. Bramó todo el día. Hace de esto tres años. Es un animal terrible, que hace bastante prudente el aviso de su establo: "no irritar al ciervo".

En cambio fue muy grotesca la persecución de un zorro por un ñandú. El zorro se escapó y todo el mundo fue tras él. A un ñandú —entonces los había sueltos— le pareció meritorio tomar parte, y abriendo las alas se echó tras el fugitivo. Por cierto, todos quedaron distanciados. Así saltaron jaulas, zanjas, ribazos, hasta un puente en construcción. El zorrito volaba, pero el ñandú lo seguía sin perder un metro. Pocas

veces se vio persecución más a conciencia. Por último la bolsa entró otra vez en funciones, y el zorro dentro.

Nuestro elefante tiene, como todos sus congéneres, excelente memoria. No hace quince días, un visitante recibió en su sombrero de copa un monstruoso chorro de agua que solapadamente y sin motivo alguno le echó el elefante. Se encontró, sin embargo, la razón, y es esta: Hace 4 años, ese mismo visitante ofreció al paquidermo su diario arrollado, y cuando aquel fue a cogerlo, le dio un golpe en la trompa. El animal no hizo mayor caso.

—En seguida me fui a Europa —nos contaba el caballero afligido, limpiando su galera— y he vuelto la semana pasada. Y apenas me ha visto hoy, se ha acordado del diario.

Hay muchas aventuras más, pero largas de contar, a propósito de Menelik, el león vizco que está ahora en el castillo de los osos: odia a los curas. Es cosa probada: no puede ver una sotana sin ponerse hecho el diablo. En cambio, el tigre real, a quien odia, es a su cuidador.

Y las desacreditadas hienas resultan de una afabilidad tan cariñosa, que su cuidador entra en su jaula y tiene tiernos coloquios con ellas, desmintiendo así la cruel leyenda sobre el pobre animal.

El Arte De Cazar En Los Bosques De Misiones

Su Orientación. —Con Perros. —El Rastro. —El Tufo. —Sus Trampas

Un cazador de monte requiere dos condiciones esenciales: el conocimiento de los rastros y la facultad de orientación. Esta facultad es realmente asombrosa, y si ella puede ser innecesaria en las cacerías de llanura, en el bosque es primordial. Supóngase una selva inextricable, densa hasta ahogar el sol, y de vegetación y terreno uniformes. No hay modo de avanzar media cuadra o efectuar una corrida circular, sin perder absolutamente la conciencia de donde se está. Si los avances, ahora, duran desde el amanecer hasta el crepúsculo, y las corridas tras las piezas han ocasionado, no uno, sino cuarenta círculos y contracírculos, fácil es suponer la remota probabilidad que tiene un buen hombre de saber hacia qué rumbo está precisamente su casa.

Este conflicto no preocupa al verdadero cazador. Esté donde esté, dé las vueltas que quiera en el monte, sabrá siempre qué dirección es menester seguir para hallar la entrada del monte. Hay casi siempre indicaciones que el cazador utiliza. Por ejemplo, la dirección del viento, que ha tenido buen cuidado de observar al principio. Concluida la cacería, nuestro hombre levanta la cabeza y mira, allá arriba, en la cima de los árboles, la inclinación de las ramas.

Otras veces, cuando la pieza no se ha internado mucho, vuelve sobre su propio rastro, es decir, por el corte que su machete ha ido haciendo en la maleza al pasar. Pero cuando los perros acorralan al animal, ya no se hacen piques con el machete; los brazos y la cabeza en cuña, el cazador se lanza

por entre la maleza, arrollándolo todo. Y, a veces, también, el sol y el viento faltan. ¿Qué impulso inconsciente indica al cazador que por aquí justamente, y no por allí, se va al sitio del monte por donde se entró? Ellos, como nosotros, lo ignoran en absoluto. Porque se, responden —¡Pero es que por aquí debemos ir!» Como se ve, la explicación es convincente.

Los perros, luego, son un factor de primera fuerza. El perro de monte es por lo general un animal alto, enjuto, en cuya ascendencia hubo sin duda un lebel. Conservan mucho del tipo originario, en especial la delgadez del cuerpo, que los cazadores estimulan con la escasa comida.

Perros delgados, en verdad, hay muy pocos; pero flacos, flacos hasta el esqueleto, casi todos. A más, casi todos también reumáticos. Pasan el día tirados en un rincón, huraños, y al caminar arrastran dolorosamente las patas.

Pero estas bestias miserables cambian súbitamente de aspecto al menor apronte de caza, y son las mismas que corren, luchando siempre, catorce horas seguidas tras un tapir o un tigre. Luego quedan una semana tullidos, hasta nueva ocasión.

A veces se internan dos y tres leguas en el monte. Vuelven sobre su propio rastro o guiados, cuando están cerca, por la voz del cazador. Raramente abandonan una u otra de estas dos guías, y parecen en esto inferiores, como orientación, al hombre.

Un perro, sin embargo, iba todas las semanas con su amo desde Apóstoles a Posadas, El camino tiene una marcada curva. Una mañana, el perro en cuestión se dio cuenta de que su amo había partido sin él, y se lanzó hacia Posadas; pero en vez de tomar el camino único que conocía, marchó a través de los campos, en línea recta a Posadas, convencido, evidentemente, de que con esa maniobra acortaba mucho el camino. Pero es posible que no abunden animales así.

El conocimiento de los rastros es, como se supondrá, capital en todo cazador. La diferenciación de uno y otro no es difícil, a excepción de algunos con escasa diferencia de aspecto, como el de venado y de pecarí, o de otros que pueden ser confundidos por la edad de los causantes: el de un cachorro de tigre, por ejemplo, y el de una onza o yaguatirica, pueden ser perfectamente iguales.

El escollo grande del estudio de un rastro está en averiguar si es fresco o no, es decir, si remonta a menos de dos horas.

Más allá de este plazo, se considera vieja, por la razón de que el olor del animal se ha desvanecido ya, y los perros no pueden por lo tanto, seguir el rastro.

Esta debilidad del olfato es el gran defecto de los perros de monte, y cuando se recuerda que en los certámenes de perros de caza es eliminado aquel que después de veinticuatro horas no es capaz de seguir el olor dejado por un pedazo de arenque arrastrado por el suelo, al recordar esto se ve cuán poco se puede contar con nuestros perros, maravillosos, por otro lado, en cuanto a tenacidad, bravura y resistencia.

Las condiciones de la atmósfera influyen también poderosamente. Así, en un día seco, apenas si persistirá dos horas el tufo de la bestia; y en mañanas húmedas, en cambio, puede ser perceptible a un perro hasta cuatro horas después.

Desgraciadamente la caza, que abunda en épocas de sequía, se entorpece mucho por el rápido desvanecimiento del tufo.

La intensidad de éste está muy lejos de ser igual en todas las bestias. El del tigre es terriblemente fuerte, y sensible aún para el hombre; persiste mucho tiempo. El del tapir o anta se pierde, en cambio, con gran rapidez. No así el del venado, cuya intensidad compite con la del tigre. El del tateto es fuerte, pero no dura; el del tatú persiste largo tiempo.

Pero la ciencia del rastro estriba en casi dos únicos factores: la diferenciación de un rastro de otro, apenas sensibles en la hojarasca del monte, y el arte de conocer la frescura del mismo rastro. En efecto, un perro de caza corre siempre tras un tufo de bestia, por leve que sea; pero al cabo de una hora, calentando el sol, el olor se desvanecerá del todo, y la corrida está perdida. Cumple, pues, a un buen cazador, no soltar sus perros sino tras un rastro fresco.

Por lo general, y especialmente en tiempo de seca, nada mejor que visitar al aclarar el día el abrevadero habitual de los huéspedes del bosque. Los venados, jabalíes y tapires, son grandes amigos de embarrarse y embarrar su charco o arroyo. Llega el cazador y halla el rastro, la mayor parte con agua dentro. Si el agua está clara, el rastro es anterior a algunas horas, y por lo tanto viejo; si el agua está turbia aún, el rastro es reciente. Esto es claro; pero puede no serlo tanto si el terreno varía. Así, en tierra arenosa el agua se aclarará muchísimo más pronto que en turba o arcilla; he aquí una plancha posible para el cazador.

Dentro del monte, o en el campo, la presencia de un rastro es ya más difícil de apreciar. Descontando el eterno factor del tiempo —seco o húmedo— todo depende de la práctica y del olfato.

La mejor trampa, aunque no la más usada, es el cepo común de lobos. No hay modo de que se escapen la pata u hocico que cae en él. Sobre la recia cáscara del tatú, sin embargo, las mandíbulas de acero no tienen efecto alguno; resbalan. Para este gran comedor de mandiocas se usa el mondeu, palabra a todas luces portuguesa. Consiste en un fuerte tronco que se suspende por un extremo, gracias a un ingenioso sistema de que los nativos son creadores. Por cebo, un pedazo de mandioca. El tatú se insinúa bajo el tronco, y éste cae sobre su lomo, con un peso no inferior a 100 kilos. De aquí, seguramente, el nombre de ¡Dios mío! que tiene esta trampa.

Para aguties, jacas, venados, zorros, se arma una cimbre, aparato muy conocido, aún en los pueblos. Un lazo corredizo sujeto a una vara fuerte y flexible que se endereza ahorcando al animal, en esto consiste.

Para él mismo venado, y sobre todo para el tigre, se utiliza una armadilla, que es en suma una, dos o tres escopetas con los gatillos unidos por una cuerda de que se cuelga el cebo.

El fuego de las armas converge a este, y es muy raro que la pieza escape.

Otras veces, en vez de poner cebo, se cruza la cuerda sobre el sendero —o carrero— de la bestia, que al pasar hace disparar el arma.

Más, a veces, el tigre, cuya de-confianza corre parejas con su astucia, se resiste a toda armadilla; cambia día y noche de sendero. Entonces se establece en el teatro de sus incursiones un giraó, también palabra portuguesa, y que consiste en una especie de alta ramada sobre la que se establecen los cazadores al caer la noche. El tigre llega al olor del cuarto de vaca, y se aproxima, o no. Si no se aproxima, al día siguiente se ata allí una ternera o aún una vaca. Los cazadores no acuden esa noche, pero si a la siguiente, porque el tigre vuelve irremisiblemente, y por más desconfianza que tenga, a concluir en una segunda noche su comida de la víspera. En ocasiones la fiera, en vez de saltar sobre la vaca deshecha, salta directamente sobre el giraó; pero esto es asunto de los cazadores, y bien conocen ellos esta probabilidad.

No es raro que, a menudo, estas interesantes cacerías concluyan en forma trágica.

El menor descuido puede costarle la vida al cazador más hábil.

Una vez que el tigre, enfurecido, ha clavado sus garras en la carne del hombre, no abandona su presa. Prefiere morir antes que abandonarla.

Los compañeros del cazador ultiman, allí mismo, a la fiera que, en un espasmo de agonía, abandona entonces el cadáver de su víctima.

De ahí que muchas veces estas excursiones a través de los montes, terminen con una nota triste: el entierro del cazador cazado...

Las Hormigas Carnívoras De Misiones

La Corrección

Un viajero metropolitano y dos peones del país que una noche acampaban al raso en la selva de Misiones, fueron despertados a las tres de la mañana por insoportables picaduras que como alfilerazos candentes les aguijoneaban el cuerpo entero. En el primer momento el viajero no supo a qué atribuir eso, pero la voz de los peones lo libraron muy pronto de dudas.

—¡La corrección, che patrón!... ¡Añamembrú!

Los dos paraguayos se quitaban de encima camisa y pantalón, trepando a un tronco quemado. El viajero hizo lo mismo, desde luego con mucha menor rapidez para su mal, y tirando lejos la ropa, trepó a su vez al tronco con sus compañeros, que con velocidad increíble se restregaban todo el cuerpo, para arrancarse —literalmente— las hormigas prendidas a su piel.

Por su propia cuenta el viajero ejecutaba igual maniobra, hasta que libres por fin de ese tormento, quedaron de pie, inmóviles.

Abajo, entretanto, las pequeñas hormigas que llaman allí en Misiones "corrección" o "correzón" según los brasileños, acaso con más acierto, proseguían corriendo en filas apretadas, tan densas y veloces que semejaban ríos negros.

Son éstos en sí bonitos; lo malo es que cada hormiguita de las que componen el río, es esencialmente carnívora y muerde con increíble violencia, muy parecida al aguijonazo de una avispa. El dolor de la mordedura sufre dos o tres

exacerbaciones agudas como nuevas punzadas. Suele durar todo diez minutos; raras veces más. Pero cuando las temibles hormiguitas que se han insinuado bajo la ropa son decenas o centenas, se comprende bien el estado de rabiosa locura que provocan.

Felizmente los tres viajeros habían sentido sobre sí la vanguardia de la corrección; y ahora, mientras esperaban estoicamente que el ardor del cuerpo entero cesara, los densos ríos de hormigas pasaban y pasaban velozmente por bajo el tronco.

Aunque era verano, las altas noches son en Misiones sumamente frescas. De modo que a la figura ya un tanto rara de los tres hombres desnudos sobre el árbol de miedo de las hormigas, se agregó el frío haciéndolos tiritar... ¡Pero con qué abrigarse, si seguramente todo servía de camino acolchado al río de hormigas?

Hasta que, al rayar el día, un peón, poniendo un pie prudente en la hojarasca, a modo de anzuelo, pudo constatar que la corrección había pasado por fin, con lo cual los tres hombres, helados de frío, bajaron y se vistieron con una velocidad bien comprensible. Pero apenas el viajero se había puesto los calzoncillos, cuando lanzando un ¡Añamembrú! mal pronunciado, pero no menos terrible de energía, se arrancó los calzoncillos en dos pedazos, y saltó como un mono al árbol.

Los paraguayos se rieron. Ellos, avezados a esas chanizas, habían tenido la precaución de arrojar su ropa sobre unas ramas, de modo que las hormigas, después de explorar arduamente aquello, había descendido. El viajero, en cambio, había tirado su ropa al suelo, y bajo ella —en plena hojarasca familiar a sus hábitos— la corrección se había retardado algo.

A semejanza de las demás familias de hormigas, en la corrección se hallan individuos de talla mucho mayor. seguramente los jefes del ejército. Son, como sus súbditos,

de color negro brillante, y como ellos sumamente veloces. Esta velocidad es la característica de las tales hormigas. Marchan en zig zag rapidísimos, llenas de inquietud y frenética urgencia, dando la impresión —más bien que de cacería— de aterrorizada fuga. Aparecen de pronto en la huerta, en la casa, sin que se sepa en verdad de dónde vienen. Pero la persona que al recorrer un vivero o unos cuadros de verdura, pata de pronto gran agitación entre sus habituales grillos y langostitas, y los ve saltar y huir apresurados de un determinado lugar, puede estar seguro de que la corrección ha entrado allí. En efecto, los río negros comienzan su cacería. En el más insignificante agujero del suelo, las hormiguitas precipitan literalmente dentro, con un valor —cuando se trata de una cueva grande— realmente admirable. En los pequeños agujeros hay grillos, grillos-topos, langostas, arañas, escolopendras, alacranes. En las tinieblas comienza entonces la lucha. La primera hormiguita que desciende se lanza ciega sobre el sombrío refugiado y eleva los dientes. Si el animalucho es un inofensivo grillo, toda marcha bien. Si es un alacrán, la hormiguita sucumbe como la segunda, como la tercera, como la cuarta. Pero por las paredes del antro las hormiguitas siguen precipitándose, y pronto la bestia se debate enloquecida, desgarrada, sujeta de las patas por el millón de diminutas fieras que logran por fin inmovilizar a la víctima. Las hormigas que continúan llegando se lanzan entonces contra la presa impotente, y la devoran viva.

A veces, sin embargo, la lucha es mucho más seria. El agujero que la corrección ha hallado indica claramente por su tamaño, redondez y lisura de pared que se trata de una cueva de víbora —comprendiendo entre éstas a la cascabel o yarará, que alcanzan a 1.80 metros con el grueso de una botella de cerveza. No importa: el río de hormigas se precipita sin titubear en el indomable abismo, y sólo Dios sabe lo que pasa allá. La cueva sirve a la serpiente de tumba a su arrollado esqueleto, o bien el animal sale fuera, y si la suerte está con ella se salva. Este coraje de las

pequeñas fieras se extiende a cuanto ser vivo se halla a su paso, y no parece sino que el tamaño del enemigo acrecentara su hostilidad. Desde la lombriz de tierra al tigre, todo ser portador de carne o sucumbe o cede el terreno a los incontrastables ríos negros. Así, cuando la corrección invade una casa, se oye cacarear a las gallinas, aullar a los perros atados, mugir a las vacas en el corral. La fuga es la única salvación posible, y un buey sería devorado vivo hasta el blanco de los huesos en un lapso de tiempo no superior a cuatro días. Por ventura no es común que los animales estén sujetos, y no siempre los ríos de corrección son suficientemente densos y numerosos para producir tales catástrofes. Sin embargo, estos ríos se desbordan a veces hasta unirse con otros y entonces es un verdadero mar negro de cinco a diez metros de ancho que avanza. Y como las hormigas son muy lustrosas, y sus movimientos rapidísimos y zigzagueantes, todo eso produce sensación de viboreo que absolutamente nada de agradable tiene.

Su guarida habitual parece ser el monte, y salen en invierno, comúnmente las tardes en que ha llovido. Al llegar la noche están en plena campaña de caza, y esto tiene para los pobladores un grave inconveniente. En efecto, cuando el aseo de la casa que visita la corrección no es excesivo —y en este caso se hallan casi todos los ranchos— las hormiguitas encuentran mucho que devorar: desde arañas, piques, vinchucas y demás, hasta los desperdicios que inundan la casa y la propia ropa de los habitantes. En estos bienaventurados lugares, la corrección se instala por tres o cuatro días, hasta que el más insignificante animalucho y despojo carnívoro ha sido devorado.

La casa queda así perfectamente limpia, y por eso los peones del territorio veneran a la corrección. El inconveniente apuntado consiste en que si la invasión es numerosa, es menester abandonar el rancho a las hormigas y acampar afuera bajo heladas de 5 y 6 grados bajo cero. Y todos, hombres, mujeres, chicos, entregan la plaza al

enemigo a trueque de ser también devorados vivos. Cuando la corrección se va por fin, hay seguridad de que el rancho está limpio. Pero si no se han tomado precauciones, junto con los piques, vinchucas ha desaparecido también la grasa del más desprovisto peón.

Por lo general, el habitante se da cuenta del ataque cuando la corrección está dentro, y desde el catre ve, tras un brusco salto, que un río negro corre por la paja. Los peones aseguran que la terrible fierecilla es suficientemente maligna para trepar a la paja y desde allí dejarse caer sobre el infeliz durmiente a fin de devorarlo. Otros, en cambio, afirman que la corrección sólo ataca a los seres vivos que se mueven; basta hacerse el muerto para librarse de sus dientes. Quien haya puesto la mano inerte al paso de un río negro para verificar el dicho, adquiere hondas convicciones al respecto.

En resumen, tanto como es la contrariedad de la familia arrojada en tres saltos fuera del rancho y obligada a lanzarse al agua si el ataque es formidable, es grande la dicha del chacarero que ve su huerta invadida por la corrección, pues es sabido que la langostita indígena "Tucura", ocasiona tantos perjuicios como la hormiga "Cortadera", que no es poco decir. Si el chacarero es feliz poseedor de un almácigo de yerba, tanta mayor felicidad: del grillo y grillo-topo, no quedará sino el agujero solitario donde vivieron. Mas si él mismo chacarero tuvo un colmenar próspero, con marcos bien nutridos de crías, de toda esperanza sólo restarán los alvéolos huecos, si es que la misma cera no es devorada como se ha observado una vez. Todo lo cual dice que sumando contrariedades y beneficios, la alegría que proporciona la corrección es bastante aleatoria.

Ahora, como medida de defensa, parece que el agua sola basta. La acaroína en solución de cinco por ciento es absolutamente eficaz, y una regadera basta a preservar la

casa y la propia piel de un malón monstruo.

Las Viboras Venenosas Del Norte

"Para víboras, el Chaco y Misiones". Esta aserción está tan generalizada que no hay persona que no la repita. Y si a esta persona se le dijera que es mucho más común hallar víboras en la provincia de Buenos Aires, por ejemplo, que en aquellos territorios, se reiría, de seguro.

Nada más cierto, sin embargo. No hay muchacho criado en las chacras o campos de la provincia, que con la primer lluvia de verano no haya creído su deber, transformado para él en diversión, el echarse a buscar víboras que a su vez se echaban a buscar ranas y sapos, y hallaba tres, cuatro y cinco víboras, con tanta facilidad como lombrices,

Ahora bien: encontrar en el Chaco o Misiones cuatro víboras en un día, por caliente que éste sea, y por diluviana que haya sido la lluvia, es cosa sumamente rara. Las hay, sin duda, como en la India hay muchos tigres; pero hallarlos al paso es obra superior. Aún más: la misma tarea de cazar víboras en el norte, emprendida como oficio, arruinaría al temerario. Ya por la dificultad del pasto espeso o del monte intrincado, ya por natural hurañía de las serpientes de país semisalvaje, es lo cierto que cuesta infinitamente hallar una víbora cuando se la busca. En Europa —y aún Inglaterra— hay cazadores de profesión que cuentan en su haber miles de víboras capturadas en un solo año bueno. En el Chaco y Misiones, el hecho de que un buen hombre hubiera cazado cien víboras en un año, haríale considerar por sus vecinos como un hombre nefasto, que atrae todas las serpientes del país.

Esto para los del país, naturalmente, que no ignoran cuán raro es ver personalmente más de diez o quince víboras por

año. Pero los del sur se trasladan a la vieja fórmula: "para víboras, el Chaco y Misiones", y quedan tan tranquilos.

Dos circunstancias, especialmente, influyen en el terror que inspiran las serpientes del norte: su tamaño y sus hábitos. Aunque la gran mayoría de las que se hallan no pasa de un metro, se ven a menudo, sin embargo, ejemplares de un metro veinte, cuarenta, ochenta, y algunas veces de dos y medio y tres. Y como el aumento en progresión aritmética del tamaño de una víbora, se transforma en progresión geométrica en la impresión producida, de aquí que dos metros de gruesa cuerda ondulada por el suelo, parezcan sinceramente un horror de largo, y de capacidad mortífera, por lo tanto. Tan es así, que pocas serpientes inspiran el miedo de la ñacaniná, culebra de dos y más metros, sumamente veloz. Es sin embargo, perfectamente inofensiva, por carecer de veneno. Pero cómo se asegura que es asimismo agresiva, atacando cuando se la hostiga a fondo, se comprende el terror que infunde.

La otra circunstancia estriba en los hábitos. La yarará alternada, por ejemplo, especie temible como pocas, tiene la honrada costumbre de frecuentar de noche las casas. Si no llega a entrar casi nunca, se atraviesa en cambio, en los corredores, en el camino a la cocina, en cualquier lugar donde sea fácil tropezar con ella. Los chascos que produce son perfectamente comprensibles, y si el que le pone el pie encima no lleva calzado, la cosa se torna trágica.

Por qué demuestra la yarará ese amor a las casas, no se sabe aún. Acaso el olor del agua cuando hay sequía, tal vez la luz. De todos modos, cuando en pleno verano sobreviene una noche particularmente cálida o tormentosa, bueno es acordarse de que el primer deber del hombre descalzo es fijarse dónde pone los pies, y de los calzados o no, no Poner las manos sobre cosa alguna en la oscuridad.

También la ñacaniná suele frecuentar los techos de paja en procura de ratas, por donde debería agradecersele su visita,

si ésta no fuera tan original y de sorpresa.

En cuanto a las especies familiares al norte, éstas son las siguientes:

Surucucú (*Lachesis mutus*). —Es la serpiente venenosa más grande del mundo, después del hamadryas o naja-búngaro de la India. Llega a alcanzar tres metros y más aún de extensión. Presenta la particularidad de ser su especie en un todo semejante a la de los crótalos, a excepción del cascabel. Los efectos de su veneno son también idénticos a los de aquéllos, aunque de actividad menor. Pero el monstruoso volumen de sus glándulas de veneno compensan esa relativa debilidad. Basta recordar que de una surucucú mortalmente herida, y que no sobrevivió 48 horas al golpe, se extrajeron 24 gotas de veneno en una sola inyección, lo suficiente para matar algún centenar de hombres mordidos en buenas condiciones.

Como a la yarará alternada, la luz parece atraer a la surucucú, por lo que en los lugares frecuentados por esta especie, los cazadores se abstienen de hacer fuego de noche.

Felizmente es animal sumamente raro en el norte argentino, habiéndose hallado un solo ejemplar en el límite con el Brasil. Aún en este país es preciso traspasar el estado de Minas Geraes para hallarlo con relativa facilidad.

Yararacusú (*Lachesis yararacusú*). —Puede alcanzar a dos metros. Mientras Mr. Boulenger, especialista del Museo Británico, no admite al yararacusú como especie distinta, y sí como variedad, el Dr. Vital Brazil, director del Instituto Seroterápico de San Pablo, opina lo contrario. Su veneno participa del de la yarará y de la cascabel. Muy rara también en nuestro país, ha sido hallada sin embargo en San Ignacio de Misiones un ejemplar que medía un metro ochenta. Estaba arrollado bajo una mata de caraguatá, "y cuando recibió el tiro —cuenta quien lo cazó— hubo un tremendo desparramo de hojas secas y pareció que la mata iba a saltar". Los

colmillos venenosos miden más de dos centímetros de largo.

Serpiente de cascabel (*Crotalus terrificus*). —Mide de un metro a uno cincuenta. Su grosor es, en cambio, muy grande en relación al largo, alcanzando fácilmente al de una botella común. Su cabeza es característica, chata, triangular y muy destacada del cuello. La cola del macho es mucho más larga y gruesa que la de la hembra, aunque el tamaño de aquél es menor que el de ésta, regla por lo demás general en los ofidios.

Es animal pesado, perezoso, cuesta un triunfo hacerlo cambiar de lugar, y tardo para el ataque. Asegura el doctor Vital Brazil que, esto no obstante, nunca yerra el golpe cuando se decide a darlo. Todo lo contrario se ha podido observar en el Chaco y Misiones, siendo lastimoso cómo no acierta a dar en el blanco al sentirse atacada. Circunstancia esta de la cual debemos felicitarnos, pues el veneno de la cascabel es el más terrible de todos los de serpientes americanas, manifestándose su actividad sobre los otros en la proporción de 5 a 1. Produce muy pocos efectos locales, pues obra directamente sobre los centros nerviosos. Se ha dicho alguna vez que curaba la lepra. Es necesario tener en observación a la persona mordida quince o veinte días después del hecho, pues son frecuentes las recaídas,

La cascabel es común en el Chaco, rara en el sur de Misiones, y muy abundante en el límite del Brasil. Mientras en este país parece preferir el campo, en Misiones se la halla exclusivamente en los bosques pedregosos. Como es curiosa, gusta de visitar los desmontes nuevos, y así el poblador de la selva que quema ésta alrededor de su casa para evitar las víboras, la ve justamente frecuentada por las de cascabel, que aprovechan a gusto el sol.

Yarará (*Lachesis lanceolatus*). —Es la víbora más común de Misiones, y en Brasil abunda tanto que de las veinte mil personas mordidas por año, ocho mil lo son por la yarará. Rara vez alcanza a un metro ochenta. El dibujo de su piel es

siempre típico en cuanto a las manchas laterales, pero el fondo varía del amarillo al ceniza oscuro. La hembra es mucho más gruesa que el macho, y también más agresiva. Su veneno, si no sobremanera activo, se vuelve temible por el hecho de que cuando la yarará muerde, es capaz de inyectar todo el veneno de que dispone. Y como una yarará de un metro cincuenta es dueña de veinte gotas de veneno en cada glándula, supóngase sus efectos. Por suerte, la época, la temperatura, el sitio de la mordedura, etc., son factores que contrarrestan favorablemente aquella manía.

Frecuenta de preferencia el monte, y por lo general duerme de día. Como la cascabel, lanza la cabeza a uno y otro lado cuando se la irrita, y aún da pequeños saltos. Se alimenta de ratones y otros roedores del campo.

Yarará alternada (*Lachesis alternatus*). —Llámasela también urutú o coatiara en el Brasil. Tamaño muy variado, hasta un metro ochenta, pero siempre muy gruesa en relación al largo, desproporción ésta que se aumenta por la pequeñez de la cabeza. Es la víbora de dibujo más hermoso del país, y muy característica: consistente en gruesas C negras a ambos lados del cuerpo, y opuestas en línea alterna. Es gran paseandera nocturna, y alborota más de una vez las casas de campo con su presencia no solicitada, por cierto. Su veneno es el más activo de las yararás, y en el Brasil se dice que cuando la urutú no mata, deja baldado. Como las de la especie, también lanza en sus mordeduras casi todo el veneno que tiene en disponibilidad. Los efectos de éste son sobre todo locales. Frecuenta indistintamente parajes secos o húmedos, pero de preferencia el campo. Abunda en grado igual a la yarará.

Yarará de cola blanca (*Lachesis neuwiedii*). —Especie bastante común, y de coloración tan variada que provoca confusiones. Su veneno es menos activo que el de las anteriores, y las glándulas mucho menores. Por estas razones se le desprecia suficientemente.

Yararaquita (*Lachesis ytapetingae*). —Es muy rara, y habita los campos y serranías. Su piel se asemeja bastante a la de la yarará alternada. Glándulas de veneno tan pequeñas que contienen sólo tres centigramos cada una.

Ñanduríá (*Lachesis ammodytoides*). —Víbora muy pequeña, de color ceniciento oscuro, y cuya fama es entre los naturales de Misiones lo que la del búngaro azul entre los indúes. Cuéntase que su mordedura no tiene remedio. En los últimos tiempos, no obstante, en San Ignacio se ha observado un caso de mordedura de ñanduríá cuyos efectos no pasaron de 24 horas, tratada aquella con llantén. Es víbora poco abundante, tan poco que es posible vivir años y años en Misiones sin tropezar con ella.

Víbora de coral (*Elaps frontalis* y *coralinus*). —Se la encuentra con facilidad, aunque su semejanza con la culebra de coral, no venenosa, por lo tanto, motiva incesantes errores. Existen, sin embargo, signos precisos para diferenciarlas, y su conocimiento puede ser de gran utilidad. Los signos son éstos: la coral venenosa tiene la cola muy corta y gruesa, los ojos sumamente pequeños, y la cabeza, chica también, unida al cuerpo sin señal de cuello. La coral no venenosa tiene, en cambio, la cola muy larga, los ojos grandes, y en la base de la cabeza se nota bien la depresión del cuello. El diagnóstico éste puede evitar más de una tragedia, pues viendo las corales maravillosas de color, se cae fácilmente en la tentación de cogerlas. Y las mordeduras de la víbora de coral, muy peligrosa de por sí, es la más dolorosa de cuantas existen. El sistema imperfecto de su dentadura, unido a la natural mansedumbre del animal, hacen sin embargo muy raras las picaduras.

Mide de cincuenta a noventa centímetros, y habita de preferencia el monte.

* * * * *

Son éstas las especies más conocidas en el norte, y

evidentemente las más de temer. El pueblo atribuye a otras serpientes perfectamente inofensivas, cualidades mortíferas en sumo grado: la ñacaniná, la musurana o caza pollos, etc.

Como complemento de lo anterior, puede ser muy útil expresar los signos generales que diferencian a las víboras venenosas de las inofensivas: Víboras venenosas: Todas (a excepción de la coral), tienen un hueco entre la nariz y los ojos. Todas tienen la cola corta. Casi todas tienen la pupila vertical y pequeñas escamas en la cabeza.

Víboras no venenosas: Ninguna tiene depresión entre los ojos y la nariz. Todas tienen la cola larga. Casi todas tienen la pupila circular y grandes escamas en la cabeza.

* * * * *

Entre los medios naturales de defensa contra las víboras, pocos tan notables como el de la musurana o cazapollos, culebra muy abundante, de color ceniciento y escamas lisas y redondas.

Parece que en el Brasil se alimenta exclusivamente de serpientes, sobre todo venenosas. En nuestro país caza también pollos, de donde su nombre, siendo de notar que es traducción del nombre con que también se la conoce en él mismo Brasil: papapinto.

Es serpiente de gran fuerza y agilidad, y en sus luchas con las yararás y de cascabel sale siempre victoriosa, con tal que no haya desproporción de tamaño.

* * * * *

El Instituto de Seroterapia antivenenosa de Butantan, en San Pablo del Brasil, prepara tres clases de sueros contra las mordeduras de víboras sudamericanas, hecho este de gran significación, ya que los sueros similares que prepara Calmette, son obtenidos de animales inmunizados con serpientes casi exclusivas de la India. No sólo esto: el

Instituto de San Pablo ha observado tres tipos específicos de venenos, que corresponden a las diversas especies sudamericanas. Así, mientras el suero anti-bothrópico es eficaz contra el veneno de las diversas yaráras, yararacusú, etc. (efectos sobre la sangre), el suero anti-crotálico obra contra el veneno de la cascabel (efectos sobre el sistema nervioso), y el suero anti-elapino neutraliza el veneno de la víbora de coral (efectos neuro-sanguíneos). Aunque específicos estos tres sueros contra los respectivos venenos cuando son aplicados en un plazo prudencial, existiría sin embargo una laguna cuando se trata de una especie no clasificada, o de una mordedura cuyo causante no se ha podido ver. Para salvar esto, el referido Instituto americano prepara otro suero anti-ofídico, a base de diversos venenos mezclados.

* * * * *

Queda aún algo, de incontestable eficacia. Nos referimos al llantén, planta por demás conocida, y preconizada desde antiguo contra inflamaciones, etc. En pos de algunas observaciones estudiadas en una revista europea, un agricultor, químico de San Ignacio en Misiones, don Vicente Gozalbo, empleó el llantén en algunos casos de mordeduras de víboras, con el sorprendente resultado de que en todos los casos, sin excepción, la mejoría se hizo notar en seguida, llegando a la curación sin tropiezo. Pasan tal vez de veinte los sujetos tratados, y en algunos casos la aplicación se hizo a las 24 horas de la mordedura, cuando ya el paciente no estaba ciertamente bien. La técnica es por demás sencilla: se machacan las hojas del llantén humedecidas en agua, y luego de exprimido fuertemente el jugo, se da éste a beber al paciente, mientras las hojas trituradas se aplican sobre la región herida. Se repite el tratamiento si hay necesidad.

El hecho es incontestable, y para descartar el factor

casualidad, basta con remitirnos a las observaciones europeas apuntadas, en que se registraban cuatrocientos casos curados con llantén. Los institutos desdeñan tal vez el remedio en cuestión, así como se desdeñó la herida mantenida en supuración para librar al cuerpo de los malos humores. Creemos entender, sin embargo, que es éste uno de los actuales tratamientos contra el reumatismo.

La Defensa Contra La Hormiga

No obstante lo que pueda decirse, no hay institución nacional más dañina que la hormiga. Nada es la modesta hormiga negra del centro y del sur del país, con su recato para cortar hojas, y sus ridículos nidos a flor de tierra. Para aprender —desgraciadamente a expensas de uno mismo— el refinado grado de cultura a que puede llegar el animalito, preciso es remontar hasta Misiones, madre de las cataratas, los filodendros y la hormiga minera.

Cuando en 1902 la colonización polaca se instaló en el territorio, su primer canto de gloria fue a la fertilidad del país, asombrosa desde ciertos puntos de vista. Plantaron maíz, que creció admirablemente hasta cinco centímetros, y desapareció de golpe. La hormiga minera, hastiada ya de su dura vida entre incomibles espartillos, se consideró bien feliz con la colonización Polaca.

Más la colonización polaca es tan perseverante como la hormiga, y de aquí que desde hace doce años en Apóstoles prosiga la lucha a muerte entre la minera, con la sola arma de su magnífica dentadura, y el chacarero, auxiliado por el humo y las drogas.

En ese plazo de tiempo, las ganancias y pérdidas de ambos beligerantes se han precisado bastante bien, pudiéndose asegurar que una tercera parte del cultivo pertenece a la hormiga, y el resto al chacarero. Los polacos, seres sentenciosos y augures, han llegado a una fórmula sencilla y conciliable, que preside a todas sus siembras y es del dominio público: que haya para las hormigas, y alcance para el polaco.

El resto del territorio, aunque con menos intensidad de cultivo, sufre igualmente la crisis minera. Cierta parte del país, comprendida entre Apóstoles y Candelaria, goza de lúgubre fama al respecto. Los cultivos de gramíneas tienen en general la vida extraordinariamente corta, y plantaciones que deberían ser de un año, lo son de un día.

La huerta desaparece del mismo modo, si se exceptúan los tomates, las lechugas y alguna otra pequeñez.

Pero donde se aprecia como es debido la obra del demonio subterráneo, es en los frutales. Alguien, por ejemplo, defendió mal que bien un duraznero durante un interminable verano de ocho meses. Al llegar el invierno descansó, pues la minera teme tanto el frío como el excesivo calor. A principios de septiembre el duraznero rebrotó, y nuestro hombre pudo ver entonces cómo las hormigas avanzaban exactamente por la huella del año anterior (huella ya borrada, desde luego), evitando arbustos, árboles apetitosos, zigzagueando, dejándolo todo por trepar a aquel mísero duraznero en flor. Mientras los zapadores de la especie —hormigas mayúsculas de formidables pinzas, e inaccesibles al mareo alrededor de una rama que van royendo, sabe Dios con qué velocidad— mientras aquéllas cortaban, las obreras de carga esperaban pacientemente al pie del árbol a que cayeran hojas y gajos, para transportarlos.

Nuestro hombre, empeñado en salvar su duraznero, atacó furiosamente a las hormigas, con éxito tal, que durante dos semanas no pudieron llegar al árbol prohibido. Tan bien aprendieron que aquella inmensa cosa movediza era su enemigo, que al sentir sus pasos retrocedían precipitadamente hacia la cueva, en escandalosa fuga.

Pero Dios dio a las hormigas mineras el fatal privilegio de no tener sueño en toda la noche, siendo así que nuestro hombre era sensible a él. Y es por esto que una noche, una hormiga exploradora, pudiendo llegar al árbol sin defensa, volvió a escape a comunicar el dato, y regresó al frente de la

compañía de ataque. Pero todas eran cortadoras. Comprendiendo que las cosas urgían, no se preocuparon de arrastrar consigo obreras de carga; lo esencial era aprovechar el tiempo cortando, cortando sin cesar cuanto pudieran. Así se comprende que a la mañana siguiente nuestro hombre hubiera podido reconstruir perfectamente, con las hojas del suelo, la fronda entera del duraznero. Ni una hoja faltaba al pie; pero ni una tampoco quedaba en el árbol.

El árbol retoñó felizmente, y llevaba ya dos años de vida propia y personal, cuando la tercera catástrofe acaeció. Una noche que nuestro hombre recorría su quinta con su farol de acetileno, vio una hormiga trabajando en el duraznero. Esto pasaba cuando casi todos sus árboles tenían ya el círculo doble de que hablaremos luego. Extrañado del fenómeno, pues un círculo doble de cinc no fue salvado ni lo será jamás por hormiga terrestre, examinó con detención su árbol, y constató lo siguiente: convencidas las hormigas de que por los viejos caminos lícitos no era posible llegar a las hojas, observaron el paisaje, notando así que un poste del tejido de alambre llegaba muy próximo al extremo de una rama del duraznero. Treparon por allí en consecuencia, y nuestro hombre, proyectando discretamente su farol, pudo ver a las hormigas, prendidas a la cúspide del poste, esperando que el viento trajera hasta ellas el extremo de la rama. Alzábanse entonces en las patas, agitándolas en el aire para alcanzar las hojas. Algunas lo conseguían, y las demás esperaban quietas otro golpe de viento para empinarse de nuevo.

Nuestro hombre cortó el extremo de la rama, y esa noche durmió en paz. Pero estos incidentes, mínimos al lado de los infinitos a que da lugar la lucha contra la hormiga, alcanzan a demostrar la suma de paciencia, fatiga e inmensa buena voluntad que exige el amor a las plantas en el Norte.

La especie realmente desastrosa es, como hemos dicho, la minera, y su radio de acción muere en el campo. No sólo no existe en el monte, sino que desaparece muy pronto de un

pastizal tupido y un rebote de bosque que habían invadido al quemarse éste. Parece serles dañosa la sombra y humedad combinados. Queda en el monte la arara y la cefuerera (de cefuera, rebote de monte). La primera es tolerable, mientras la segunda perjudica seriamente. Más fabricando ambas especies sus nidos en los troncos podridos o malezal a flor de tierra, su destrucción es sencilla.

Constancia, nada más; pero para luchar con la minera, hacen falta muchas otras cosas.

* * * * *

Vastos, sencillos y complicados —todo en uno— son los procedimientos habituales para defenderse de las hormigas coloradas. Del incongruente surtido de drogas y vencedoras, todos son eficaces, tal como podría ser el acto de sentarse ante una boca de galería, y matar obstinadamente cuanta hormiga saliera. Hay, sin embargo, casos muy curiosos que cabe clasificar en dos grandes ramas: procedimiento de defensa y procedimiento de ataque.

Procedimiento De Defensa

Corona de espartillo. —Típico del país. Procede por entorpecimiento para la marcha, y como todos los similares, puede dar resultado cuando se trata de un árbol que no ha sido atacado nunca por las hormigas. Estas conservan asombrosa memoria de los lugares donde hallaron qué comer, y mucho más si se trata de un inequívoco árbol.

Corona de lana cardada. —Más eficaz que el anterior, puede prestar buenos servicios de urgencia. Teme el agua, que apelmaza rápidamente las fibras.

Corona de cerda. —Muy útil, si está bien hecha. Durante un tiempo ha gozado de gran favor. Aceitándola, se tornaría casi infranqueable, pero esto escapa ya a un procedimiento práctico. Por lo pronto, cualquier cosa aceitosa es camino temible para las hormigas. Si la paciencia llega a aceitar cada dos días, nada hay que decir.

Corona de tiza. —Aplicada sobre el tronco, en una parte que ofrezca poca aspereza, es infranqueable por resbalamiento. El polvo y sobre todo el agua destruyen desgraciadamente su eficacia. Desparramada al pie del árbol, dícese que es insalvable por las hormigas. No sabemos nada en pro de esto, y sí mucho en contra.

Arandela simple. —Puede ser eficaz cuando el árbol no ha sido frecuentado. Si no es así, pasan. Y aunque el árbol sea desconocido, acaban también por pasar. La relativa eficacia del método está no tanto en el resbalamiento de la hormiga, como en el entorpecimiento del avance. Y sea la arandela de cinc o fierro galvanizado, sea grande o chica, casi vertical o casi horizontal, pasan siempre.

Arandela doble. —Doblemente eficaz, desde luego, pero no seguro. Hasta la aplicación. del círculo doble era, sin embargo, lo más recomendable.

Sombrero de cerda. —Muy ingenioso, gozando de la ventaja de la arandela (aquí es de arpillera) y de los flecos de cerda. Bien construído, a plomo, que por el viento no pueda el fleco tocar el tronco, es muy útil.

Papel matamoscas. —Muy recomendado por la Estación Experimental de Bertoni, en el Iguazú. Parece que allá la pega-pega conserva su viscosidad meses y meses a sombra y sol. Más al sur, no resiste a dos días de sol. A la sombra, presta más servicios. Pertenecería este procedimiento a los de urgencia, cuando al llegar la noche, y sin tiempo para otra cosa, se quiere defender pasajeramente un árbol atacado.

Círculo de naftalina. —Resiste a casi un mes de sol. Tiene, como todos los procedimientos apuntados, el inconveniente grande de que no impidiendo la llegada de la hormiga al tronco, ésta sabe perfectamente que está en el buen camino, y que todo lo que hallará a su paso son simples estorbos con los que se la quiere fastidiar. Desparramando, por ejemplo, naftalina pulverizada por el suelo, no hay modo de que las hormigas marchen por encima; pero en el tronco es distinto, por lo que hemos dicho.

Estopa empapada en alquitrán. —Muy bueno, pero fugaz, con el peligro consiguiente para el árbol en el menor descuido.

Pisón. —Procedimiento que prueba, única y exclusivamente, qué hermosa quinta se puede tener con sólo un poco de constancia y de palo. El más hermoso jardín de cierto pueblo del litoral, ha sido defendido cinco años con un simple palo que tenía por objeto obturar y apisonar la boca de las galerías. Ciertamente es que el jardinero en cuestión se pasaba la mitad de la noche en pie.

Cáscaras de naranja y hojas de curupicaí. —Cuentan que en

Colombia se defienden los cacaotales nuevos de las depredaciones de las pecaríes, sembrando batatas a su alrededor. Las bestias, muy golosas de toda batata, se entretienen con éstas. En menor escala, úsase igual procedimiento, sobre todo en las huertas, desparramando cáscaras de naranjas y hojas de curupicaí, que devoran las hormigas.

Más en el fondo, es un sistema parecido a aquel del viejo cuento en el que un paisano de Entre Ríos, halagado por el precio que pagaba la Defensa Agrícola por cada kilo de langosta, tenía una troja de langostas que llevaba concienzudamente a pastorear.

Círculo doble. —Es este el único sistema realmente infalible para defender un árbol. La experiencia originaria consistió en un círculo también doble, pero soldado en su parte inferior a un disco de metal, de modo que pudiera retener agua. Claro está, las hormigas no pasaban. Pero este sistema tenía el inconveniente de ser difícil e inaplicable a árboles de copa ya formada. Podía, en realidad, aplicarse a cualquier tronco, en dos secciones que se soldarían luego de costado. Mas, como se ve, ello era muy fatigoso.

La observación de uno de estos aparatos, que a pesar de permanecer toda una estación sin agua, no fue salvado por las hormigas, sugirió la idea de aplicar dos simples círculos, de fierro galvanizado o cinc, de 15 centímetros de altura y a 3 o 4 centímetros de separación uno de otro. Las hormigas pueden salvar la primera barrera, y a veces (sobre todo si es árbol ya conocido de ellas) lo hacen; pero jamás trepan por el segundo. Los motivos pueden ser dos: o las hormigas, al tropezar con la segunda barrera, creen que se han equivocado, como el árbol no está allí, o creen simplemente que es inacabable la serie de barreras, y que hasta el fin del mundo seguirían hallando círculos. Mas es lo cierto que la defensa es segura, facilísima y de costo no superior a 15 centavos por árbol, sobre todo si se emplea cinc en chapas lisas del más fino que se halla en el comercio.

Procedimiento De Ataque

Cianuro de potasio. —Pulverizado en lo posible y puesto a la entrada de la cueva, se cubre rápidamente de un montón de hormigas retorcidas. Es excelente, como agente de muerte, pero nada más. Al día siguiente las hormigas abren nuevas bocas a sus galerías,

precisamente al lado de las otras inutilizadas. Aún más: ejerciendo el estilo japonés en la toma de Port-Arthur, las hormigas se sacrifican en montón, pero concluyen por retirar la menor partícula de cianuro. En total, la defensa puede ser eficaz, pero terriblemente cara.

Carburo de calcio. —Se trata de lanzar dentro de las galerías una cantidad tal de acetileno, que asfixie a las hormigas. Si el procedimiento no es caro, su eficacia es dudosa, por cuanto sería menester descubrir antes todas las bocas de las galerías y taparlas. Y aún así...

Fariña con estricnina. —Muy preconizado, todo hizo creer que se había hallado por fin el exterminador ideal. Pero el punto débil del sistema consiste que si la primera noche un poco de fariña desaparece, después queda intacta: ni una hormiga se acerca allí. Igual cosa pasa con cáscaras de naranja a la estricnina o al arsénico.

Sulfuro de carbono. —Magnífico cuando se opera en hormigueros a flor de tierra o bien circunscritos. En la hormiga minera su eficacia es grande en diez o veinte metros de galería, y esto apenas. Para un trabajo a conciencia sería menester tapar todas las bocas e inyectar cantidades heroicas de sulfuro. Y esto es muy caro.

Emulsión de jabón y kerosene. —Útil en grandes cantidades.

Pertenece al género de hormiguicidas a larga paciencia,

Creolina. —De mejores resultados que el anterior. Muy recomendable en los casos nocturnos de urgencia, para obstruir momentáneamente dos o tres metros de galería amenazante.

Máquina insufladora de vapores de azufre, arsénico, etc. —Es incontestablemente lo mejor, y de éxito más seguro cuando se pueden vencer fácilmente sus inconvenientes de peso, demora en encender el hogar, necesidad de dos hombres, etc., todos los fastidios que conocen sus habituados.

Máquina de autocombustión. —Con ella se salvan los inconvenientes anteriores, por tratarse de una maquinita que se lleva en el bolsillo y que una vez puesta en su lugar, permite a su dueño tapar una por una las bocas de escape. Las hay de este sistema en el comercio, pero todas ellas tienen un defecto capital que no escapa a los misioneros. Estos hallan medio de fabricarse a mínimo precio máquina y cilindros autocombustibles, que salvando el defecto aludido, permiten de hoy en adelante poner todas las ventajas de su lado en esta lucha.

Pequeñísima Contribución Al Estudio De La Fauna Nacional

—¿Qué características posee la fauna de este país?— pregunta el extranjero recién llegado.

No posee características —podríamos responderle— en razón de lo dilatado de nuestro territorio ... Siempre, claro está, que esta disparidad de especies ocasionada por las tres zonas que abarca nuestro país, no constituya una característica...

—Y de las mayores —se apresura a confirmar nuestro huésped.

—Son ustedes muy ricos. Ya lo veré todo con tiempo, cuando vuelva el año próximo. No son muchas las naciones, sabe usted, que pueden vanagloriarse de abarcar las tres zonas en su territorio. Los naturalistas de este país deben hallarse en la gloria. Ya lo veré todo pausadamente. Por ahora, me interesaría conocer únicamente dos o tres especies típicas de la zona pampeana... —¿no es así como llaman ustedes a la llanura en que está asentada Buenos Aires?

—En efecto —tornamos a responder— así la llamamos... Como elementos típicos de la formación pampeana, poseemos una especie singularísima: la vizcacha. Como ejemplar clásico de la zona bonaerense, y podríamos decir de la república entera, contamos con el venado...

—No prosiga —nos interrumpe el visitante— Dos animalitos nativos, clásicos, como usted dice, encuadrados en la más vieja tradición del país, son más de lo que se necesita para una visión previa de la gran fauna argentina. Me pondré de

inmediato en comunicación con ellos.

Por ser gratos al huésped, visto su amor a la tierra y cuanto le es característico, ofrecemos nuestros servicios para una visita al Museo de Historia Natural.

—No prosiga usted —torna a interrumpirnos el huésped— ¿Una visita al Museo de Historia Natural, y a escape sin duda, para ver relleno de aserrín lo que puedo observar vibrante de vida? No, por Dios.

Una dolorosísima sospecha de lo que va a pasar nos mueve a detenerle:

—¡Un momento!

—Nada. Vaya usted a su museo a infestarse de arsénico y formol. Yo sé adónde dirigirme.

* * * * *

También lo sabemos nosotros. Está en el Zoológico, y allí se halla todavía, de pie en medio del Jardín, sin lograr volver de su asombro. Ha recorrido una por una las jaulas en busca de los dos ejemplares más típicos de nuestra tierra e historia pampeanas. En ninguna parte ha hallado un venado ni una vizcacha. No las hay en el Jardín Zoológico, museo viviente de la fauna nacional. Es más: no los ha habido nunca. Entre tanto antílope y roedor exóticos totalmente ajenos a la tierra y los recuerdos del país, no se ha hallado nunca lugar para dos ejemplares singularísimos del suelo natal. Y allí está todavía el extranjero, indeciso y confuso, aguardando sin duda que la providencia le dé a conocer los elementos característicos de nuestra fauna, que el Jardín Zoológico no le puede enseñar.

Seda Y Vino De Naranja En Misiones

A mitad de camino entre Santa Ana y San Ignacio, en pleno bosque, como se comprenderá, se encuentra la Granja y Escuela Sericícola, fundada por el padre maronita Kassab. Aunque institución nacional, todo el mundo —incluso el Gobierno— parece haberse olvidado de esto. Granja de Kassab, Escuela de Kassab, casa del cura, por cualquier nombre es reconocida. Lo cierto es que pocas personalidades más concretas que la de este padre injertado en industrial, que sí ha salvado muchas almas, ha desmontado también mucho bosque.

El creó, con poco o mucho éxito, esa cosa rara en el norte extremo del país, que viene a ser el cultivo de gusanos de seda, en una región donde apenas se sabe cuál es el mejor procedimiento para plantar mandioca.

De esto hace ocho años. Con una habilidad poco común —y que el digno padre traduce por: "paciencia, paciencia y paciencia", obtuvo del Gobierno Nacional los fondos necesarios. Después ha continuado obteniendo partidas, aunque su desaliento en este punto es cada vez mayor. A pesar de todo, tuvo las fuerzas necesarias para plantar ciento cincuenta mil moreras, instalar un magnífico aserradero, utilizar dos inmensos alambiques, y sentar un colmenar próspero.

Toda esta riqueza, sin embargo, dependía de una partida difícil de obtener, o de una simple demora.

De este modo vino el desastre. Faltaron los peones, un verano excepcionalmente seco incendió la plantación de moreras, y la selva invasora reconquistó el lugar perdido,

lanzando dos metros de rebrote sobre el colmenar.

De esto hace cuatro meses. Los alumnos que prosperaban en la escuela, desertaron poco a poco. El Gobierno dióse a llenar los huecos con alumnos que remitía desde Buenos Aires al padre Kassab.

Pero como estos muchachos resultaban ser ladronzuelos o cosa peor, alejados prudentemente de la capital por la policía, la escuela de sericultura convirtiéndose en un vivero de pésima índole. Es de creer que la mano del padre Kassab, hábil para bendecir, lo era también para conducir a los pequeños bandidos. Pero poco a poco los nuevos alumnos comenzaron a irse a su vez. Cada día faltaba uno, internado en el bosque. Al fin el director de la Escuela quedó solo, esperando, con la paciencia que es su lema, que la Nación le remita fondos y alumnos.

Pero si aquello duerme hoy, a un simple recuerdo de la Honorable Cámara, todo resucitará. Las colmenas saldrán a la luz, el aserradero zumbará, y el moreral surgirá de nuevo. Quedan varias onzas de semilla de gusanos, y sobre todo gran ánimo en los hermanos Kassab.

En los momentos de descanso, el padre maronita ha estudiado con afán la vinificación de la naranja.

Con sana lógica, estima que el porvenir de los inmensos naranjales de Misiones está en la elaboración del producto allí mismo, dadas las dificultades del transporte. Sus ensayos de vinificación han tenido magnífico resultado, y no es por cierto la materia prima lo que llegaría a faltar.

Luego, confitura de naranja, dulce y agria, especialmente de esta última —"apepú" en la región— por tener más esencia.

Indudablemente, estas industrias son minúsculas comparadas con la sericultura. El padre Kassab está convencido de que las fuertes variaciones de temperatura en Misiones no son obstáculo serio para el cultivo del gusano; su experiencia, por

lo demás, autoriza esa afirmación. Las hermosas madejas de seda cosechada en la Granja, hablan ciertamente en pro de su tesis, siendo el hilo, a decir de los entendidos, de superior calidad.

La fabricación del vino de naranja sería una novedad muy interesante, sobre todo para los bebedores, quienes no podrían encontrarle otro defecto que su suavidad.

Nosotros hemos tenido el honor de ser presentados una vez a ese vino, y certificamos que nos gusta.

Tiene el olor, el color y el sabor de un vino blanco para personas decentes, y bien merecería ser propagado un poco. Por lo menos en verano —cuando los ardorosos rayos del sol, etcétera, clavan sus saetas en la tierra— el vino de naranja sería un gran vino.

El Pan Intertropical

La palabra "mandioca" sugiere instantáneamente al hombre del centro o del sur —y sobre todo al porteño— una exclusiva impresión de Corrientes y Paraguay. Cree que la mandioca es la base de la alimentación en aquellas regiones, en lo que tiene razón, y está casi seguro de que sólo allí es utilizada la maravillosa raíz, en lo que se equivoca lastimosamente.

En efecto, en toda una franja de mil doscientas leguas de ancho (del 30° norte al 30° sur) alrededor del mundo, la mandioca es el alimento primordial. Lo que no excusaría ciertamente la ignorancia de aquel joven correntino que volviendo a su tierra después de tres años de Buenos Aires, creyó de su deber preguntar ante una gruesa y evidentísima mandioca: "¿qué es esta raíz?".

Para gloria del mismo correntino, podría decirse que esa raíz es originaria, si no de Corrientes, de su vecino el Brasil, pues sólo en este país ha sido hallada la mandioca en estado salvaje. Difundida rápidamente en toda la zona inter y subtropical, su importancia ha llegado a ser tal que su aniquilamiento arrasaría totalmente la vida humana en una zona del mundo algo mayor que noventa veces la República Argentina.

Dada tal difusión, su sinonimia es profusa, pues, mientras entre nosotros se la llama "mandioca", en el norte del continente recibe el nombre de "yuca"; en ciertas Antillas, "kiere"; en la India, "karavally"; en Sumatra, "obibolanga"; y seguramente nombres mucho más raros en África. De todos modos, los últimos informes comerciales de Francia dan a la importación de la mandioca un interés culminante, pues en

los largos ensayos sobre su utilidad como forraje, la honesta raíz ha logrado colocarse muy por encima de las similares usadas en la alimentación del ganado, hecho éste ya conocido y usado en nuestro país por los pocos sujetos que han tenido siempre los ojos puestos en la humilde prima del "curare".

Este terrible parentesco divide efectivamente a la mandioca en dos especies capitales: la brava o venenosa (*Manihot utilissima*), y la dulce (*Manihot palmata*). La primera se usa entre nosotros con fines industriales, siendo así que en los demás países es empleada para la alimentación, debiendo en este caso utilizarse cocida o asada, de modo de destruir el veneno activísimo que contiene —sobre todo la cáscara. La mandioca dulce, muy difundida también, es absolutamente inofensiva, siendo de notar el hecho curioso de que plantada repetidas veces en él mismo lugar, deviene poco a poco venenosa, a veces en sólo tres años. Esto, por lo menos, parece ser evidente en el mar Índico y costa este de África.

Entre nosotros no sabemos nada concreto al respecto.

En reglas generales, las dos especies tienen las siguientes características:

Mandioca amarga. —Gran desarrollo de ramas, Idem de raíces, pero solamente al segundo año. Cocción rápida. Raíz venenosa.

Mandioca dulce. —Mediano desarrollo. Producción de tubérculos muy precoz, pudiendo comenzar a los siete meses. Desarrollo de raíces inferior a la amarga. Cocción más tardía, e interrumpida en ciertos estados de savia. Raíz inofensiva.

Con todos sus aparentes defectos, la mandioca venenosa rinde mucho más almidón que la dulce, siendo éste el motivo que la hace tan querida al plantador.

La fécula de mandioca, suave, finísima, sumamente digestiva, goza de un favor tal que podríase asegurar que la gran

mayoría de las féculas exóticas y preconizadas —comenzando por el arrow-root— tienen una procedencia infinitamente más cercana. Inclúyase el chino, sin contar con la tapioca, producto honrado que no ha negado su maternidad —ni aún en el consonante. Substituye en el país al almidón de trigo para los trabajos de plancha, y posiblemente en muchas otras partes, sin saberlo el interesado. La pastelería aprovecha la finura de su grano, y para concluir esta especie de desagravio filial a la madre mandioca, cuenta la tradición guaraní que en cierta época prehistórica de miseria, una voz de lo alto ordenó al rey o dios del país el sacrificio de su hija, condenándola a morir de hambre en perfecta inmovilidad sobre un yerto páramo.

Pasaron dos, tres, cinco noches de fría luna, y la voz sonó de nuevo sobre el pueblo consternado, ordenando al rey abrir el pecho de su hija y plantara el corazón de su hija; nunca más sufrirían hambre. Abierto el pecho de la virgen, se halló, en vez de corazón, una blanca e inmaculada mandioca.

Hoy en día, la planta se reproduce por gajos, y jamás sembrando el tubérculo; pero las épocas son bien distintas.

* * * * *

Cuatro son las variedades de mandioca dulce que predominan en la región Corrientes-Misiones-Paraguay, y tienen estas características:

Mandioca "carapé". —Poco desarrollo; comúnmente un solo tallo. Raíz muy temprana, pero voluminosa, repartida en torno de la cepa. Tubérculo con un solo hilo central. Cocción difícil en cierta época. Incontestablemente la variedad más apreciada para mesa. Rendimiento de almidón: 15 %.

Mandioca "guazú". —Fuerte desarrollo, y como sus similares, tres o cuatro tallos. Raíz tardía, muy voluminosa, en tres o cuatro tubérculos alrededor de la cepa. Rendimiento de almidón: 25 a 30 por ciento.

Mandioca "ñandupisá". —Gran desarrollo. Raíz menos tardía que la anterior, proyectada a un solo lado de la cepa, y casi siempre encimadas los tubérculos, muy largos.

Mandioca "curupicaí". —Fuerte desarrollo. Raíz muy tardía, no obteniéndose casi producto el primer año. Sumamente largos los tubérculos.

Mandioca "tapoyohá". —Gran desarrollo, aunque inferior a las similares. Raíz muy temprana, pudiéndose obtener siete u ocho kilos a los ocho meses. Tubérculos proyectados preferentemente a un solo lado, muy largos. Rendimiento de almidón a los ocho meses: 10 %.

De estas cuatro variedades, la guazú es desde luego la más apreciada para la obtención de fécula, aunque es juicioso advertir que por la hibridación constante de las variedades, reina gran confusión en el país sobre el nombre de aquéllas, y añadiendo a esto las influencias de terreno, cultivo, etc., se torna muy difícil aceptar o desechar tal variedad para la obtención de fécula o fariña.

En épocas anteriores, cuando predominaba en la frontera el elemento brasileño, la fariña gozaba de gran favor, y a ella se destinaba la mandioca. Hoy se nota marcada preferencia al almidón, y en Loreto de Misiones, por ejemplo, se está montando una gran fábrica de fécula en bruto y de tapioca.

Entre tanto, el pueblo continúa preparándose él mismo el almidón para sus chipas, en elementales rallos y secadores de domésticos catres. No fabrica, desde luego, más que lo indispensable para su uso personal, siendo bien lamentable el abandono de una industria que dejaría pingüe ganancia. A despecho de intermediarios y demás trabas para el pequeño agricultor, la industria de la fécula de mandioca llegará a ser la primera del litoral subtropical. Cuenta para ello con dos factores de primera fuerza: 1. la seriedad para la obtención de fécula o fariña. 2. baratura de los elementos de fabricación.

En efecto, no hay planta más tenaz para la sequía, la lluvia, la langosta y las hormigas que aquélla. Una sola condición requiere el suelo: que sea suelto. Fuera de ésta, todas las demás más o menos indispensables para los otros cultivos, son superfluas respecto de la mandioca. Es bien notorio el hecho de que las sequías de primavera y verano que han arrasado totalmente plantaciones forestales, y de maíz, tabaco, porotos, han pasado como un simple viento cálido sobre la mandioca. Ha resistido con igual tenacidad los diluvios otoñales de ciertos años en que cayeron de enero a abril mil setecientos milímetros de agua, y en cuanto a la rojiza, monstruosa y fatal hormiga minera, trepa y baja de las plantas sin clavar más de una sola vez los dientes. El jugo lechoso de que abunda la mandioca parece desagradable, fenómeno que se observa también con la higuera.

Como producción, la mandioca puede llegar fácilmente en ciertas variedades a cien mil kilos por hectárea (guazú, curupicaí, tapoyehá). El rendimiento común con la carapé —la más usada— es de veinte mil kilos. Y siendo las variedades de más desarrollo las utilizadas para la obtención de fécula, y considerando que el rendimiento de ésta es de veinticinco por ciento al segundo año de plantación, (puede alcanzar a treinta), se llegaría a una producción de veinticinco mil kilos de fécula por hectárea, equivalente a veinte mil de tapioca.

Póngase a estos productos el precio que se quiera, y será fácil comprender que una industria capaz de llegar a estos resultados, no es desdeñable ni está muy lejos.

El cultivo es desde luego elemental.

Una vez pronto el terreno (con arado, si aquél se efectúa en campo, y con fuego, si se trata de monte arenoso) el plantador corta la rama de mandioca guardada en trozos de diez centímetros, y deposita uno o dos en el hueco de cada golpe de azada; tapa con el pie. Esto es todo. La distancia de planta a planta es proporcional al desarrollo de raíz y tallo de las variedades. Las grandes exigen un metro o más; la

carapé se contenta con setenta centímetros, en calles de un metro de anchura.

Cada hectárea contiene así un número de ocho a diez mil pies para las grandes variedades, y de catorce a quince mil para las pequeñas. Cuando los primeros tallos se levantan a cinco centímetros, se carpe, operación que se repite mientras haya necesidad. Esta prolijidad es un factor indispensable cuando se quiere llegar a un rendimiento máximo. A los pocos meses, las plantas cubren todo el suelo y es inútil acordarse más de la mandioca hasta el año siguiente, si no es para sacar a los ocho meses raíces de ocho kilos.

Queda por fin la cocina de la mandioca, y acaso su enumeración sirva de halago gastronómico a los cientos de miles de conciudadanos que le rinden tributo.

Primero de todo, cocida en el puchero, y es así—pero con malísimas mandiocas —como traba conocimiento con ella el viajero metropolitano que remonta por primera vez en vapor el Paraná.

Luego, frita, sea directamente, sea previa cocción. Después, asada, al horno o entre cenizas, siendo en esta forma bien sensible su semejanza de gusto con la castaña.

Más tarde, en forma de buñuelo, rodajas de mandioca cocida envueltas en cierto invariable elemento que se llama "pasta de freír". O si no, croquetas, sin mencionar los infinitos platos en que reemplaza a la papa familiar. Luego, la chipa, cuya confección común requiere sólo almidón de mandioca, agua y sal, mientras la de lujo exige además huevo y queso.

Después, la mandioca rallada y seca, que constituye la farina, Después el popí, mandioca seca en su forma primordial, alimento de todo el año.

Después el almidón, cuyo residuo fibroso es llamado —con gran dificultad para el profano— tepuiratuí, y después del uso doméstico del almidón subtropical, el resto del mundo lo saborea en forma de tapioca, sin falsificación, o con título de arrow-root y sagú —esta vez previa falsificación de nombre.

La Industria Azucarera Del Bosque

La Rapadura

En el bosque, y en la vida de obraje, el peón procura su azúcar de un modo tan elemental como rudo. Después de seis días de incesante trabajo de hacha, desde que el día aclara hasta que se pone el sol, cualquiera creería que el obrajero descansa el domingo. Hay quienes lo hacen así, y su descanso consiste en lavarse profundamente la cabeza, una y mil veces; peinarse, despeinarse, volverse a peinar, más aquella tarea poco habitual es complicadísima para él. Se afeita a veces, y en este quehacer que realza su propia hermosura, el peón ve llegar el mediodía.

Pero el mensú realmente trabajador, y que por razones del mismo esfuerzo gastado no se conforma con el lavado ni con el peine, se lanza al monte al amanecer, husmea aquí y allá, avanza con la vista fija en la cima de los árboles, hasta que descubre lo que quiere: una colmena de "uropa", como llaman ellos a la abeja europea. No siempre está seguro de su colmena; golpea entonces con su hacha el tronco del árbol sospecho, y aplica el oído a él: si el zumbido transmitido desde arriba le llega claro, echa entonces abajo el árbol, y con todas las precauciones del caso, se apodera de la miel, que llega a veces a decenas de kilos. Del total de kilos, 4 o 5 desaparecen inmediatamente en el estómago del mensú; el resto, en los días subsiguientes.

No es así extraño ver estupendas indigestiones, que el mensú cura sistemáticamente con 60 gramos de sal inglesa, ni uno más ni uno menos.

Algunos tal vez se mueren; pero los peones de obraje son

diabólicamente fuertes.

Más abajo, donde el monte ralea y los recursos de un pueblo o algún boliche tornan más haragán al peón, comienza el imperio de la rapadura.

Nadie ignora que este producto, primordial en todo país productor de caña de azúcar, es el resultado de la concentración al aire libre del jugo de caña. A un mediano grado de espesura, se obtiene la miel de caña; subiendo un punto más la concentración se llega a la rapadura. Es ésta, pues, simple azúcar bruta.

Pero para los habitantes del extremo nordeste de la república, esta azúcar negra, pegajosa y oliente, tiene en sí todo el refinamiento de su paladar indígena. Tan es así, que casi siempre resulta al comprador más cara la rapadura que el azúcar de segunda. No dejan de darse cuenta de ello, pero el nativo sabor a caña y la pastosidad del producto, calman el escozor de su bolsillo.

Su preparación, por lo demás, requiere bien poca complicación: un trapiche, una gran cacerola y varias decenas de moldes. El trapiche es el punto escollante de la fábrica. Confeccionar dos o tres cilindros de madera, de 50 o 60 centímetros de diámetro, no es tarea fácil para cualquier peón, sobre todo si no cuenta más que con su hacha y su machete. Supóngase el tiempo que se lleva con esos elementos en transformar un tronco en un perfecto cilindro.

Los hay más hábiles; éstos, con dos fuertes palos hundidos en tierra, improvisan un torno. Hacen pivotar entre ellos el grueso y torcido tronco, y mientras un compañero hace girar la mole a fuerza de puños y sudor, el propietario, que ha conseguido un formón, va centrando poco a poco el tronco. ¿Qué tiempo desde la operación? No se sabe; pero es lo cierto que al cabo de un inacabable período de cansancio, el plantador ha concluido sus cilindros, ha embutido en cada uno de ellos sendos dientes de engranaje, y después de

montarlos verticalmente, comienza su verdadera tarea.

La caña es transportada hasta el trapiche en un carrito elemental de ruedas macizas. El mismo caballo, y otro más, si el plantador es suficientemente rico, hacen girar el trapiche, y el jugo exprimido va cayendo en latas de kerosene, hasta que, una vez llenas éstas, se vierten en la paila, de cabida de 100 o más litros. Todo ello: trapiche, latas y paila, muy poco limpio. Pero el fabricante estima que doce o catorce horas de fuego alcanzan a desinfectar el jugo, y no se molesta más.

En efecto, dado el horno por demás salvaje en que se concentra el guarapo, dicha concentración dura las horas antedichas. Sería menester espumar bien y mucho el guarapo; pero tampoco esto vale la pena. Poco a poco el jugo se va espesando, hasta que de los 100 litros iniciales, sólo quedan 15 o 20. Este es, pues, el momento de verterlo en los moldes, de fabricación también casera, en los cuales se solidifica. Envuélvense luego en chalas de maíz, y dos rapaduras en un solo atado, constituyen un "mazo", que es la forma habitual de venta.

¿Es muy difícil convertir este producto en algo menos pastoso, menos higrométrico y menos oliente, sobre todo?

Seguramente sí, si la pretensión llegara a querer obtener un azúcar de primera. Pero entendemos que con un poco más de conocimientos científicos —no muchos por cierto— y una enorme dosis de limpieza, se podría obtener un azúcar bastante pasable. En las colonias rusas de Misiones corre un producto muy semejante al azúcar de la Habana. La preparan ellos mismos, y es casi seguro que con los mismos elementos con que nuestros criollos fabrican su rapadura sucia, oliente y las más de las veces quemada.

Pensando en estas cosas puede ocurrírse nos el pensamiento

de que uno mismo sea un mensú, con la desventaja sobre éste, de estar acostumbrado a vivir en los centros de civilización, donde el azúcar se compra hecha. Los que hacen propaganda para que la capital se descongestione en beneficio de los territorios, tienen aquí un argumento. Mensú por mensú, parece que fuera mucho mejor serlo en su medio natural de los bosques misioneros. Pero a quien lo diga, le contestarán que hasta que se vaya en Pullman no irán a Misiones.

Nuestra Industria Del Carbón

Sus Robinsones

Al comenzar la guerra, la tonelada de leña costaba, puesta en el puerto de Posadas, capital de Misiones, cuatro pesos y medio. Hoy cuesta dieciocho pesos. Esto sólo basta para dar idea del trastorno ocasionado por la gran guerra, y sobre un artículo de extraordinaria abundancia en un territorio que es todo bosque. El mismo carbón, aunque de producción escasa, ha seguido el alza fatal de precio, y es razonable detenerse un momento en este renglón —dicho en términos comerciales— de una futura gran industria.

La carestía de la hulla, a raíz de la gran guerra, hizo que la leña y el carbón invadieran talleres, fábricas y establecimientos que hasta entonces no los habían conocido.

Siendo su poder calorífico muy inferior al del carbón de piedra, el consumo fue grande, no alcanzando la producción a satisfacerlo. Los obrajes de Santiago del Estero dieron lo que pudieron, pero no fue bastante. Hubo que recurrir a Santa Fe, a Corrientes, al Chaco, y este es el momento en que Misiones, la gran reserva forestal del país, entra en liza con sus cientos de kilómetros sobre el Paraná.

Sin embargo, es doloroso constatar que la industria del carbón —base indiscutible de la pequeña industria y la economía doméstica de todo país— está todavía entre nosotros en un simple limbo de humo y tiempo echado a perder. Fuera de la clásica fila, y del zanjón tan primitivo como aquélla, casi nada se conoce o practica. El mismo Scott, horno mejicano y su antecesor el horno chino, no obstante su relativa propagación en los distritos carboneros, como

Córdoba y Santiago, dejan mucho que desear. Tienen el defecto que los fotógrafos hallan a las máquinas de mano: no se sabe lo que va a salir. Una grieta imprevista, una toma de aire excesiva, un corto descuido en la regularización del tiraje, echa al diablo la mitad de la hornada.

No creemos, por lo tanto, inútil del todo echar una ojeada a los diversos procedimientos —y todos ellos muy poco costosos— que podemos poner en juego para levantar el nivel industrial del país, hoy en profunda baja por causas más que sabidas.

En Misiones, por ejemplo, fuera de un lote de profesionales que construyen sus filas de carbón a la orilla del río, hay otros fabricantes transitorios que hacen carbón por motivos más que incidentales: un grueso tronco que les estorba, por ejemplo, y con el que no saben qué hacer, lo trozan en pedazos de un metro, amontona el conjunto a la buena de Dios, y le prende fuego. Cuando la cosa arde, le echa tierra encima. Después de una o dos semanas el hombre obtiene algunas bolsas de carbón que lleva a la playa y vende a 70 u 80 centavos los 30 kilos.

Otros, con más nociones de carbonización, construyen zanjas de 4 o 5 metros de largo, por 1 de ancho y 1 de profundidad, y proceden de igual modo que los otros.

El sistema, como se ve, es más que rudo y dilapidador, perdiéndose con él la tercera parte de la madera en ceniza, y una buena porción en brulotes, o sea madera a medio carbonizar.

El primer jalón de avance en una buena carbonización, lo marca el horno chino. Este consiste en una zanja, si se quiere, pero con la reforma fundamental de una chimenea de escape del humo, cuyo tiro se gradúa cerrando más o menos la toma de aire. Los esquemas ilustrativos —tanto de este horno como de los otros— ilustran suficientemente sobre la construcción y modo de operar.

El horno mejicano no es más que un horno chino a alto nivel, y mejor, si se quiere, una fila común rodeada de ladrillos, con una chimenea al extremo. El avance de la carbonización se gradúa como en las filas, por agujeros sucesivos a lo largo del horno. Tiene éste también la ventaja de poder recoger el alquitrán que corre por el piso en declive, y el ácido piroleñoso, que se condensa en refrigerantes a propósito.

El horno ideado por Chabeaussière, y que lleva su nombre, es una feliz aplicación de horno a bajo nivel. Consiste en un simple hoyo bajo tierra, de forma casi cilíndrica, que recibe aire por ocho pequeñas aberturas que se pueden graduar a voluntad, y según sea la necesidad de aire. Se llena de leña, y se cubre todo con una chapa metálica, especie de sombrero que ajusta perfectamente, y que lleva también ocho aberturas de aereación. Al costado, y casi en la parte superior, existe un tubo de desprendimiento de los gases, que pasando primero por una cámara fría, dejan condensar el alquitrán, los demás productos se condensan en una serie de barriles al aire libre.

La gran ventaja de este horno es su pequeño costo, absorbido casi todo él por el sombrero metálico. Su inconveniente es el largo tiempo que lleva para enfriarse.

El horno Schwartz marca un serio avance sobre los anteriores, y es posiblemente el que menos combustible requiere, porque preciso es observar que en todos los hornos que queman una parte de la leña para carbonizar el resto (pila, zanja, horno chino, mejicano, Chabeaussière), tal desperdicio llega a una tercera parte, más o menos.

El principio del horno Schwartz se basa en el fenómeno de que si a través de la leña se hace pasar una corriente de aire sin oxígeno a suficiente temperatura, la madera se carboniza perfectamente bien. En la práctica se consigue esto haciendo obrar los gases de un horno a reverbero sobre la madera contenida en una cámara cerrada, con una chimenea de escape. La llama del horno, reverberando sobre una bóveda

muy baja, quema todo su oxígeno. Más por lo mismo es menester cuidar que no falte fuego en el hogar, ya que una llama poco intensa permitiría una entrada excesiva de aire, y no pudiendo así elevar la bóveda reverberadora a una temperatura capaz de quemar todo el oxígeno del aire, la cámara entera de leña se prendería fuego en diez minutos.

El horno Schwartz gasta en el hogar el 10 % de la leña a carbonizar, lo que es una economía sorprendente.

En toda clase de horno, desde la simple pila forrada de tierra hasta el horno Schwartz, la madera destila al carbonizarse, siendo estos productos, como se sabe, el alquitrán y el ácido piroleñoso. El alquitrán da la creosota, en primer término, y el piroleñoso suministra el ácido acético y el alcohol metílico. Pero la obtención formal de estos productos no es posible sino en la destilación en retortas, que es el sistema universalmente empleado cuando se trabaja en gran escala. Si por lo demás, el procedimiento racional de carbonización, con el cual se sabe ciertamente lo que se desea obtener, y lo que se obtiene.

En síntesis, se trata de una caldera de fierro, de 3 a 5 metros cúbicos de capacidad, calentada por debajo o en espiral, de cuya tapa parte un serpentín en que se condensan todos los productos. Una de las ventajas de este sistema consiste en el aprovechamiento de los gases combustibles y no condensables, que vuelven a quemarse al hogar, y en cantidad tal que ahorran las tres cuartas partes de combustible. Este gas, por lo demás, ha sido utilizado para la iluminación, recogiénolo en gasómetros. Hasta hoy, sin embargo, no ha sido posible sacar gran partido de él, a pesar de carburizaciones más o menos felices.

Estos son los sistemas más empleados, si no todos, para la carbonización de la madera. Ninguno de ellos requiere instalaciones muy costosas, y en muy poco tiempo se obtendría un personal competente, aún indígena.

La destilación en calderas, sobre todo, se impone en un país como el nuestro, abundante en agua para los refrigerantes, y superabundante en madera.

La marcha de la carbonización se puede vigilar perfectamente gracias al termómetro colocado dentro de la caldera. Se sabe que la madera comienza a destilar a los 150 grados, más o menos, y concluye su carbonización a los 400.

En cuanto al porvenir químico de esta industria, nada se podría decir sino recordar la importancia creciente de los alquitranes, los acetatos, los pirolignitos, etc. En nuestra economía rural, sin ir más lejos, una pequeña caldera, de medio metro cúbico, tan sólo, nos daría, sin costo alguno, puesto que la leña a quemar y el tiempo suelen sobrar en el campo, nos daría esto: 50 kilos de carbón, utilísimos para la casa; 2 litros de alquitrán, que tratado con 800 gramos de resina y 100 gramos de soda cáustica, nos proporciona una excelente creolina, tan buena, fuerte y antiséptica como la mejor que pudiéramos comprar, y como también obtendríamos 80 o 100 litros de ácido piroleñoso, nada nos sería tan fácil como empapar en él los postes y varillas de nuestro alambrado, puesto que su poder imputrescible es muy grande. A menos que quisiéramos conservar la carne, como se hace a veces en Suecia, mojándola un rato en el piroleñoso. No hemos probado la carne conservada así; pero no creemos tampoco que sea de aconsejar.

Los Vencedores

La Medicina En La Selva Virgen

—¿U qué e que te picó?

—Un bichinho.

—¡Hágale dar inyecciones de permanganato; pero enseguida!

El peón se encogió de hombros de un modo sobrado incrédulo.

—¿El permanganato?... Eso no hace nada. Voy a ver a doña Florinda.

—¡Ah! ¿Y qué hace ella?

—Es Vencedora; vence la picadura de víbora.

Y el peón se fue. Quien lo interrogaba quiso a su vez ver maniobrar a la gran Vencedora, y fue con aquél a su casa. Allí estaba su hijo, un indiecito de ocho años, con la pierna monstruosamente hinchada, y en un alarido. La tarde anterior lo había mordido una querereó, según informes de la víctima. La hinchazón, por lo menos, era formidable.

Una hora después llegó doña Florinda, y en pos de una desconfiada y desdeñosa ojeada al intruso caté, en quien adivinaba un incrédulo, procedió al vencimiento. La cosa era aparentemente sencilla. Se colocó en cuclillas ante el infeliz muchacho, y extendiendo el brazo hasta la mordedura, murmuró una oración. Nadie sabe en qué consiste esa oración, y acaso el Vencedor tampoco. Luego, en voz alta:

—¿U qué e que te picó?

Pausa. Al rato, el paciente :

— Un bichinho...

Otro momento de espera.

—¿U qué e que te picó?

Nueva pausa.

— Un bichinho...

* * * * *

—¿U qué e que te picó?

—Un bichinho...

Y así, doce o quince veces. ¡Desgraciado del mordido si dice que fue una víbora! Un bichito solamente...

Al fin la Vencedora hizo una cruz en el aire, volvió otra vez a su ininteligible conjuro, y se incorporó. Desde ese momento el chico podía darse por curado, y así lo expresaba la cara triunfal de todos.

Lo curioso es que la criatura, aunque paralítica de todo un lado por espacio de quince días, sanó. No todas las mordeduras de víbora matan, felizmente, y de aquí el influjo de los vencedores, porque si la víctima sucumbe al veneno, es porque era de morir...

Así como no todas las víboras matan, tampoco los vencedores abundan. Cada localidad tiene dos o tres, de ambos sexos, y en ningún obraje falta un Vencedor, real o aficionado. Su arte milagroso se extiende a infinitas ramas del sufrimiento corporal o económico, y así vencen tormentas, gusaneras, dolor de muelas, etc.

Cada acto de éstos tiene su liturgia especial, de la cual no es posible prescindir. Exceptúase únicamente el vencimiento de

la picadura de la raya. Basta con que una persona cualquiera del sexo femenino se siente sobre el vientre de la víctima del pescado: el pie o la mano, se deshinchará in continenti. Parece que el gremio plenario de vencedores ha transferido a la mujer su facultad milagrosa.

Pero para este solo caso. En los demás, el Vencedor interviene, sine qua non. Para vencer el ojeo provocado en una criatura de pecho por una mujer de mal carácter, el Vencedor acude antes de las 24 horas fatales después de producirse el quebranto. Hace una cruz delante del infante que gime, casi ya en agonía, y repitiendo las cruces por todos los puntos del chico, exclama:

—Tu mamita te tuvo y te crió, te pusieron quebranto. Yo te quitaré en el nombre del Espíritu Santo.

Esta vez la víctima se ha cortado con el machete, de cuyas resultas ha habido pasmo, y el pie está hinchado. El Vencedor hunde el pie enfermo en ceniza, y con un cuchillo sin punta corta por tres veces el molde que ha quedado en la ceniza, y se entabla el diálogo:

—¿U qué e que corto?

—Ingüe inflamado...

* * * * *

—¿U qué e que corto?

—Ingüe inflamado...

Lo que quiere decir Ingüe, acaso jamás lo sepa nadie. Así se pronuncia, por lo menos.

Ahora la enfermedad consiste en un cansancio general producido por exceso de trabajo al sol, etc., algo de lo que podría ser surmenage, y que en el bosque se llama rendidura. El Vencedor o Vencedora cose detrás del rendido

un trapito, mientras conversan en voz baja:

—¿U qué e que te coso?

—La rendidura...

Al final de la costureada, que dura bastante, la Vencedora concluye:

Aquí te coso

carne rendida,

"niervo" torcido,

hueso quebrado.

La langosta raramente llega a los cultivos del bosque; pero si tiene esa veleidad, bien pronto es vencida. En tanto que el dueño del rozado mantiene tres langostas sobre un troncón, el Vencedor gira a su rededor con los brazos al aire, murmurando:

"Langosta" que vinistes

a comer el maíz

a los pobres,

yo te mando: isalí!

El cultivo puede ser un bananal o cualquier cosa, pero no importa; lo que es bueno para el maíz es bueno para todo.

Pero si la fuerza milagrosa del Vencedor es, como se ve, sorprendente, aquella fuerza crece hasta el milagro mismo si interviene el Divino. Esto consiste en un estandarte colorado con una paloma de cera o trapo por lanza, y que se adorna con cintas y tiras de papel trenzado. La Vencedora marcha con él por los caminos, seguida de numeroso séquito con música. Si en el rancho a que llegan hay enfermos, éstos

curan de seguro. Si no los hay, no los habrá nunca. Es bien sencillo. Se obsequia a la sagrada comitiva con lo que hubiere, y la Vencedora recibe centavos que son para el Divino, pues ella no es más que la intermediaria.

Doña Florinda, conocidísima en la región donde actúa, es la intermediaria en cuestión. Notabilísima Vencedora, ha actuado con gran éxito, y su compañera predilecta en lo del Divino es doña María, cuya fiel efígie acompaña a estas notas del bosque. Desgraciadamente Doña Florinda ha abandonado el teatro de sus hazañas por peores climas, lo que al decir de los entendidos, es su más sorprendente milagro. Como curiosidad sobre este curioso ejemplar de la vida del bosque de Misiones, cumple decir que es uruguaya, nacida en el Salto Oriental.

Una Serpiente De Cascabel

Cuando no ha mucho el ilustre naturalista Ángel Cabrera hacía notar en un artículo local la escasa probidad con que los literatos observan en general a los animales que prestan asunto para sus fantasías, he pensado en aquella ocasión en la parte que a mí podría tocarme de tal culpa. Yo me he ocupado con interés, lo confieso, y no una sola vez, de pájaros, perros, hormigas y hasta de un dinosaurio guayrense. Salvo en lo que concierne a este ser u otros similares, creo de buena fe haber aportado a la observación de los demás animales toda la probidad de que soy capaz. Si una larga convivencia con aquéllos en su ambiente resta méritos a dicha probidad, no es menos cierto que he debido con frecuencia resistir a la tentación de decorar artificialmente mi fauna. He hablado de lo que he visto. Mas si así y todo mi nombre figura en las listas improbas del doctor Cabrera con más puntos negros de los que creo merecer, doy entonces un paso atrás y cedo mi lugar a un colega cien veces más ilustre en la escala literaria.

Es éste M. de Chateaubriand. No depongo sin excusas sobre los hombros del gran escritor el peso de esa carga, para él leve y abrumadora para mí. Un brillante cuadro de aquél sobre la serpiente de cascabel, por una parte, y mis propias impresiones sobre dicho animalito, por la otra, han decidido de la elección. M. de Chateaubriand pinta en su cuadro, no una fantástica serpiente, como con tanto brillo pudiera haberlo logrado con su imaginación, sino una determinada víbora de cascabel que "ha visto". Como yo también he visto, me hallo en situación de juzgar, desde este vulgar y estricto punto de vista, del cuadro de M. de Chateaubriand.

Helo aquí el cuadro:

"En el mes de julio de 1791 viajábamos por el Alto Canadá con algunas familias indígenas de los onontagués. Un día que estábamos detenidos en una gran llanura al borde del río Genesie, entró en nuestro campamento una serpiente de cascabel. Había entre nosotros un canadiense que tocaba la flauta; quiso divertirnos y avanzó contra la serpiente con su arma de nueva especie. A la aproximación de su enemigo, el reptil se arrolla en espiral, aplana su cabeza, infla las mejillas, descubre sus dientes ponzoñosos y sus fauces sangrientas; yergue su doble lengua como dos llamas; sus ojos son dos carbones ardientes; su cuerpo, hinchado de rabia, se baja y eleva como el fuelle de una fragua; su piel dilatada se torna opaca y escamosa, y su cola, de la que surge un ruido siniestro, oscila con tanta rapidez que semeja un ligero vapor. El canadiense comienza entonces a tocar la flauta; la serpiente hace un movimiento de sorpresa y retira atrás la cabeza. A medida que es víctima del mágico efecto sus ojos pierden su dureza, las vibraciones de su cola disminuyen y el ruido que deja oír languidece y poco a poco muere. Menos perpendiculares sobre su línea espiral, las ondas del cuerpo de la serpiente encantada se ensanchan y van una a una a posarse en tierra en círculos concéntricos. Los matices azul, verde, blanco y oro recobran su brillo sobre la piel estremecida; y volviendo ligeramente la cabeza permanece inmóvil en la actitud de la atención y del placer. En este momento el canadiense da algunos pasos sacando de su flauta dulces y monótonos sonos; el reptil baja su cuello coloreado, entreabre con la cabeza las finas hierbas y se pone a marchar tras el músico que la arrastra, deteniéndose cuando aquél se detiene y recomenzando la marcha cuando aquél la reemprende. Fue así conducida fuera de nuestro campamento en medio de infinidad de espectadores, tanto salvajes como europeos, que apenas daban crédito a sus ojos."

Este es el cuadro de M. de Chateaubriand, visto, oído, sentido y palpado en el transcurso de su célebre viaje a Norte América. Nada en él que desdiga del arte incomparable de su

autor. Es el torpe animalito motivo de ese cuadro lo que me interesa.

M. de Chateaubriand lo ha descrito con lujo de detalles, tan finos algunos de éstos, que acusan la tensión con que fueron observados. Vio, pues, el autor, lo que cuenta.

Pero como yo también he visto y observado con holgura de tiempo algunas víboras de cascabel, voy a anotar, con la esperanza de aligerar en mi beneficio las negras listas del doctor Cabrera, mi impresión sobre la serpiente de M. de Chateaubriand.

Cúmpleme advertir, ante todo, que yo no conozco la especie de crótalo a que se refiere el autor. El nombre genérico comprende cuatro o cinco especies, particulares casi todas del hemisferio norte de América, y una sola del hemisferio sur. Este huésped nuestro es el que conozco. A él, por lo tanto, se reduce el campo de mis observaciones. Pero si alguna especie norteamericana puede tener caracteres diferenciales muy vivos (acaso los cambiantes azul, verde, blanco y oro de la piel de una serpiente de cascabel sorprendida más allá del paralelo 55), existen también caracteres netamente genéricos, de los que nuestro crótalo da cabal idea.

Nuestra serpiente de cascabel, por ejemplo, no hincha jamás las mejillas ni entreabre los labios. Posee un par de ojos amarillentos de mirada poco agradable a causa de hallarse encapotados. Tranquila o enfurecida, la expresión de sus ojos no cambia un ápice. Jamás enrojecen éstos de ira al punto de parecer carbones ardientes. La piel de la serpiente de cascabel es siempre fuertemente escamosa, ya descanse en paz o se lance contra un onantagués flautista. De los segmentos córneos de su cola surge un ruido bastante agradable y fino, algo muy semejante, aunque ampliado, al escape de cuerda de un reloj de bolsillo. Lo de siniestro va por cuenta del hombre.

Un detalle particularísimo de esta serpiente —y espero que de todas— no podía de haber dejado de llamar la atención de M. de Chateaubriand. Me refiero a la coloración de sus fauces. El autor las vió sangrientas. Tales aparecen, en efecto —o punto menos— las fauces del león, del tigre y de unos cuantos animalitos de sangre caliente. Pero la serpiente de cascabel tiene las fauces de una blancura inmaculada. De lirio o nácar, podría decir con toda corrección un literato. Esta albura inesperada constituye el detalle más sorprendente de las víboras cuando se logra observarlo. M. de Chateaubriand tuvo esa suerte con su crótalo del Alto Canadá. Mas su valor ha llegado hasta nosotros muy cambiado por la literatura.

Nada me queda ya que anotar sobre la "mboé-chiní" de los guaraníes. Si las norteamericanas se inmovilizan alguna vez en actitud de placer, o danzan al son de una caña, o siguen por entre la fina hierba a un piel roja, podemos asegurar que las nuestras no se han recogido nunca en éxtasis musical ante hombre alguno. La India se halla aún muy lejos de nosotros para ello.

El Cazador De Monte

La caza mayor de monte —el monte subtropical del nordeste, que es el que nos ocupa— puede concretarse a la de dos animales: el tapir y el tigre.

La cacería del tapir —o anta, o gran bestia, o mborebí, pues con todos estos nombres se le conoce— es una aventura vulgar, muy fatigosa cuando se la efectúa corriendo a través del monte, o descansada hasta el cansancio cuando se espera a la bestia horas y horas en el agua. Su caza no ofrece peligros, fuera de los inherentes a la corrida misma. La puede emprender cualquier hombre ágil o paciente, según el caso, y con cualquier arma y cualquier clase de perros.

Dicha caza, pues, no caracteriza en modo alguno al cazador.

Cosa muy distinta pasa con el tigre. Como el algarrobo entre los demás árboles para los mediterráneos del país, el tigre es para los pobladores de la selva el animal por antonomasia. Por su importancia capital, al algarrobo se le denomina árbol exclusivamente. Todos los demás árboles no lo son.

Para el habitante del bosque tropical, poblado de bichos, el único que merece tal nombre es el tigre: los otros son tapires o ciervos, osos hormigueros o cuendús. Bicho es únicamente el tigre.

Creemos que son los brasileños de la frontera quienes han impuesto el término, que expresa a la vez el ansia y el peligro, el terror y el goce de la vida montaraz.

El brasileño, en efecto, sea por la influencia de la vasta selva que constituye su país, fuere por idiosincrasia particular, es el hombre del monte. Se halla en él como en su casa. Sólo

tiene dos pasiones, una normal y la otra contradictoria: la caza y el desmonte. Cuando no corre por el monte aullando como sus cachorros, tiene el hacha en la mano. Donde él se instala, el bosque cae como por encanto a su alrededor.

Si media hectárea de rozado basta para su maíz y sus porotos, roza dos o tres. Naturalmente, las bestias huyen del tufo del humo y el golpeteo del hacha. El cazador se interna entonces más en la selva en busca de caza, para ahuyentarla otra vez con su fiebre de desmonte.

He insistido en esta característica del brasileño, porque ella ha impreso sus modalidades en los pobladores primitivos de Misiones. Durante mucho tiempo no se conoció en aquel territorio otra lengua que el portugués. Hoy mismo, las expresiones de la gran caza son todas brasileñas.

Como hace apenas veinte años, se ve todavía a individuos que plantan en inextricable monte, a una o más leguas de su rancho, con el solo objeto de atraer con el maíz a las piaras de chanchos salvajes, y a los tigres tras ellos.

Los tres más famosos cazadores de tigres que he conocido en la región hablaban todos ellos en portugués, aunque eran argentinos nacidos allí mismo. Estos tres tipos, que han llenado durante veinte años su zona de acción con el lustre de sus correrías, llevaban la misma vida, tenían la misma técnica de caza y poseían a la par la facultad prima del cazador de monte: el sentido de la orientación.

Nada es, en efecto, correr el día entero, azuzar, machetear, tirar y matar, cuando al final de la sangrienta jornada el cazador abre la boca a todos lados sin saber dónde se halla. Todo lo ha llevado por delante con la locura del correr. Ha subido, bajado, trepado, se ha desmoronado dando tumbos.

Con el último aullido de triunfo vuelve en sí como de un sueño. Se halla no sabe dónde, perdido entre los árboles y las tinieblas. Nada reconoce. El Paraná puede estar al norte,

al sur, al este o al oeste.

Más que un recién nacido transportado por arte de magia al sitio que ocupa, el hombre se siente totalmente estéril, abandonado y nulo en la gran selva.

¿Qué hacer?

Nada hará, porque el hombre que no posee el sentido de orientarse en el monte no se arriesga a correr tras la caza.

En cierta ocasión hemos corrido el día entero tras rastros cruzados que nos llevaron por fin a un miserable coatí. Dos de los cazadores citados han considerado mudo el rumbo que debía llevarnos otra vez al río. Apenas se entreveían lívidos retazos de cielo recortados en lo alto del monte. No había viento. Habíamos vuelto cien veces sobre nuestros pasos y girado como trompos enloquecidos tras los caprichos del rastro. Y, a pesar de todo esto, instantes después nos encaminábamos rectos como flechas a la playa misma desde donde habíamos ascendido a los cerros.

Este instinto del rumbo, agudo, inconsciente y fatal en el hombre, tanto como la percepción de las emanaciones en las bestias, constituye el olfato del cazador. Sin él no es posible correr tras el rastro y regresar vivo.

La táctica del cazador de tigres es también una siempre, sin más variantes que las impuestas al final de la corrida por el carácter de la fiera. Si ésta es valiente, esperará a los hombres en tierra. Si es cobarde, trepará a un árbol. Pero, acorralado en un rincón o en la horqueta de dos ramas, el tigre no ve sino un enemigo, al que presta toda su atención: los perros.

Flacos hasta el esqueleto, sarnosos y el hocico desfigurado de cicatrices, reumáticos y ardientes de furia, ellos representan el único peligro para el tigre. Sus tremendos ronquidos responden directamente al gáñido aullante de la jauría.

Seguro de que mientras un perro aliente el tigre no se preocupará de su persona, el cazador, sin cuidarse para nada de la fiera ni mirarla, roza cuidadosamente la maleza a su alrededor, con el objeto de poder maniobrar a gusto con su machete cuando el tigre, tras el estampido del arma que rara vez lo mata, se lance a pedir cuentas de la agresión.

Esta maniobra de aprestar el sitio del duelo volviendo la espalda a la fiera tiene otro objeto, y es manifestar no tan sólo falta de temor, sino desprecio por sus muecas y bramidos. Para reforzar este desdén, el cazador suele acompañar sus machetazos con insultos por cuenta de la bestia:

—¡Bigotudo mulita!... ¡Hijo de tal!... ¡Cuzco compadrón!...

Por entre el monte llamado sucio, a causa de las densas madejas de tacuapí que cierran paso y vista, es imposible correr con escopeta o fusil alguno. Por esto los cazadores llevan por toda arma de fuego una pistola que cargan al cinto y que no es, las más de las veces, sino una escopeta cuyo cañón han cortado a quince centímetros de los gatillos.

Manejan esta arma con las dos manos extendidas. Cárganla habitualmente con pedazos de patas de olla; y si usan balas, raspan cuidadosamente el plomo hasta que juegue libremente en el cañón, a fin de asegurar la puntería.

Un tiro con tal arma y dicha munición, aún a boca de jarro, como es forzoso hacerlo en la circunstancia, casi nunca mata. Y, como la fiera salta sobre el humo mismo, es admirable cómo tales cazadores pueden, de ese duelo, quedar ellos solos en pie.

La psicología de esos hombres es también curiosa. Cuestionado cierta vez por mí un cazador que, solo y sin armas, había tropezado con un tigre en una picada, me respondió que, debido tal vez a lo inesperado del encuentro, no había tenido temor alguno, aunque él y la fiera hubieran

sostenido por más de un minuto un inmóvil vis-à-vis.

—Yo no tenía miedo, le juro —afirmó—. Pero asimismo toda la carne del cuerpo me temblaba.

En parecidas circunstancias, otro cazador que, hallándose dormido en su canoa y envuelto en el poncho, fue despertado por el manoteo curioso de un tigre, me informó de que la sorpresa del bicho había sido, por lo menos, tan grande como la suya cuando se desembozó bruscamente al incorporarse.

Paso tras paso, el tigre había retrocedido sin perder de vista al cazador, que se mantenía inmóvil. No enseñó un solo instante el costillar, ni apartó los ojos del hombre. Cedió terreno palmo a palmo, hasta hundirse por fin de ancas en el monte.

—Yo estaba quieto sin saber qué hacer —concluyó el cazador—, y nunca en la vida he tenido más miedo. Pero yo le aseguro —agregó después de un momento— que el tigre también tuvo miedo...

Personalmente, yo no tengo experiencia de tigres. Sólo en dos ocasiones me he hallado en sus proximidades sin verle: una vez en el Chaco, en que un tigre nos robó del campamento de caza los restos de un ciervo que habíamos cazado sin perros y que pendían de un árbol debajo del cual dormíamos, para lo cual la fiera debió saltar cautelosamente por encima de nosotros; y la otra vez, en Misiones, cuando, al cruzar una picada crepuscular, mi caballo bufó de pronto y se asentó sobre el cuarto trasero, con las orejas rígidas como alambre, a tiempo que mis cuatro perros hundían el rabo entre las patas delanteras y, con el pelo erizado, lanzaban un largo aullido de pavor.

Mis perros habían sido sorprendidos y no se les podía exigir más. Pero aunque hubieran olido al tigre desde lejos, y no brutalmente a la fiera misma que acababa de pasar, no por eso habrían dejado de aullar y erizar el lomo durante toda la corrida.

Tres Impresiones Sobre El Cultivo De La Yerba Mate

El que estas líneas escribe conserva vivísima la impresión sufrida al ver por primera vez una joven plantación de yerba.

En pleno bosque subtropical y en el vasto espacio de dos hectáreas, el monte había sido totalmente echado abajo. No había regido la más remota previsión en el desmonte: los árboles yacían tumbados, aplastados a ras de tierra o montados sobre los troncos vecinos, en formidable desorden; pues no hay nada que dé más idea de un cataclismo que el desplome de un monte entero, como si de golpe el suelo hubiera faltado.

Aun para un ojo profano en riquezas forestales había allí tendida una fortuna en madera: lapachos sombríos de un metro de diámetro; peteribís de tronco cilíndrico y erecto hasta gran altura; guajaibíes de blancura cenicienta y horquetas abiertas; cedros de grandes hojas; anchicos rojizos y ornados de curvas cáscaras; sotacaballos bifurcados en tres o cuatro troncos divergentes; ivivarós de corteza profundamente resquebrajada en rombos; laureles taladrados por los gusanos y goteando su savia fermentada; inciensos finamente punteados como rallador; anelas lisas y lustradas; cuanto pueden ofrecer veinte mil metros cuadrados de bosque virgen yacía allí derrumbado, rajado, inutilizado.

¿Qué objeto podía tener aquella destrucción sistemática, fría y estéril?

Cuando la vista podía descansar un poco en aquel caos, notaba aquí y allí, por entre los enormes troncos, asomar delgadas plantitas verdes con diez o doce hojas muy

espaciadas. Se veía asomar el endeble tallo en los lugares más inesperados, al pie mismo de un monstruoso raigón o rasando el cruce de dos troncos.

En verdad, se veían muy pocas plantitas; las demás —que se suponían existir en las líneas orientadas— yacían rotas hasta dos centímetros bajo la raíz, o hundidas a lo largo en tierra bajo el desplome del monte.

Aquello era una plantación de yerba.

En los países de bosque subtropical o ecuatorial, desde Misiones hasta Yucatán, la presencia del árbol es un simple estorbo para el cultivo. El machete y el hacha desempeñan las funciones del arado, de donde el rozado total de un bosque de miles de toneladas de peso no tiene otro fin que quemar la madera para desembarazarse de ella y poder sembrar en la mullida capa de humus y ceniza.

Pero el caso es distinto en una plantación de yerba.

Como las tiernas plantitas requieren sombra en el primer año de asiento definitivo en el bosque, es práctica en Misiones efectuar la plantación «bajo monte», para lo cual se tronchan anticipadamente los arbustos y árboles de diámetro inferior a cuatro pulgadas.

Bajo la protectora sombra del monte así raleado, se trasplantan las tiernas plantitas, tan tiernas aún que su tallo alcanza apenas al grueso de un lápiz. A los dos, tres o más años, cuando se considera que aquéllas han adquirido el vigor suficiente para resistir el pleno sol, que activará su existencia, se procede a eliminar el monte.

Se han puesto en práctica varios procedimientos para el caso, pues, como se supone, no es la yerba la única planta que exige estas preliminares condiciones para su vida. Pero en Misiones ha resultado más económico precipitar el monte entero sobre las débiles plantas, con el resultado que hemos visto. Esta razón de economía inculta y sórdida ha regido

hasta el presente la técnica forestal de las grandes empresas de yerbales cultivados.

Los almácigos de yerba se establecen en tablones rectangulares de tierra —humus y palo podrido—, que se cubren con bajísimas carpas de dos aguas, las que a su vez están protegidas por una extensa ramada de una manzana entera, muy baja también, en cuya penumbra las pequeñas carpitas de lona blanca hacen un bello efecto.

Asistimos una vez con viva curiosidad a un cambio de ideas efectuado entre un director de una empresa plantadora de yerba mate y un simple naturalista de paso por allí. Este hombre discreto, considerando la perenne humedad de los almácigos donde se hacinaban millones y millones de plantitas de dos centímetros de altura, observó al director que no estaría de más estudiar desde ese momento los medios de evitar una posible epidemia, dadas las condiciones eminentemente favorables que diez mil metros de tupidos almácigos ofrecían al desarrollo de toda clase de criptógamas y microbios.

El director teórico, que era un distinguido joven de negocios, se echó a reír largo rato, diciendo que no iba a gastar dinero de su empresa en paparruchas científicas y que, a su tiempo, cuando se presentara la epidemia, se preocuparía de emplear el capital en cosas prácticas.

Breve tiempo después se presentaba la epidemia —y en todos los almácigos de la región— con tal intensidad que de la hectárea completa en cuestión sólo se salvaban algunos ralos tablones.

Es justo anotar que el joven y brillante director técnico tuvo su pequeña parte en el desastre, gracias al arbitrio de volcar bolsas enteras de «cal viva» sobre las tiernísimas plantitas...

Tal es la base científica sobre que está asentado —salvo alguna rara excepción— el cultivo de la yerba mate en el

extremo nordeste.

Las operaciones para aprovechar las hojas y gajos de yerba mate —la industrialización del producto— continúan siendo las mismas de los tiempos primitivos. La primera de todas es la llamada «sapeación», que consiste en pasar las hojas durante breves segundos sobre una llama viva —cuatrocientos grados por lo menos son necesarios— hasta que crepiten. Se entiende que el efecto de esta brusca elevación de temperatura es coagular o fijar las albúminas, lo que impide la fermentación anormal. En efecto, sin este requisito la hoja, al secar, ennegrece y adquiere mal gusto.

La operación subsiguiente al sapecado es el secamiento de hojas y gajos, que se efectúa en «barbacúas», aparato primitivísimo y bastante conocido para que nos detengamos en él. Los elaboradores de yerba opinan, sin embargo, que la acción principal del barbacuá es la impregnación de gratos aceites esenciales que sufre la hoja al estar sometida horas y horas al humo de ciertas familias vegetales, como las mirtáceas. De aquí que sea un dogma en la región la necesidad del barbacuá, a los efectos de un rico producto.

Pudiera ser. Pero este dogma, aparentemente heredado tal cual de la práctica «forzosa» en los yerbales naturales, donde no se contaba con secadoras especiales, corre el peligro de ser tal, desde que un plantador tuvo la ocurrencia de idear y construir un curiosísimo aparato.

Contra las verdades dogmáticas iba a luchar el aparatito. Primero, la hoja de yerba no debe sufrir el contacto del hierro. Segundo, el desecado de las hojas y gajos requiere ocho horas por lo menos de calor suave.

Nuestro plantador, que antes había sido «cowboy» en Tejas, minero en el Transvaal, y quién sabe qué cosas más en su accidentada vida, construyó él mismo un aparato que cortaba las hojas con hierro, las sapecaba y las secaba en «tres minutos». Ni ocho ni diez horas: sólo tres minutos.

La suerte nos deparó el ver funcionar la máquina ante las miradas inquisitoriales de dos o tres directores de empresas yerbateras que se habían trasladado allí con aquel objeto.

En verdad, no se veía más que un cerrado cajón de mampostería, con un pequeño hogar en un costado, vulgar picadora de pasto en un extremo de la plataforma superior.

El antiguo «cowboy» enseñaba sonriendo su máquina por todo lo exterior, pero no por lo interior. De lo que pasaba allí adentro no se veía nada; apenas si, por un ventanillo microscópico abierto en la pared opuesta al hogar, se podía ver en la tiniebla interna, aplicando bien el ojo, un brusco resplandor delante del cual pasaba algo así como las negras palas de un agitador.

Toda la operación de elaborar la yerba, que en los yerbales silvestres y cultivados es una costosa y complicada obra de días, se transformaba en lo siguiente en el horno del minero: por la plataforma superior corría una cinta, sobre la cual los carros descargaban los gajos y hojas de la yerba recién cortada. La cinta arrastraba todo hacia la picadora de pasto en un extremo, donde las hojas, cortadas por el disco de acero, caían en el interior.

En la planta baja, un muchacho sin prisa echaba de rato en rato el combustible en el hogar, el cual combustible consistía en los gruesos gajos de la yerba recién podada. El hogarcito no devoraba más que esto.

Ahora bien, una de las grandes preocupaciones del cultivo de la yerba es el enorme gasto de combustible que requiere el barbacuá, y que se estima en «siete» kilos de leña por kilo de hoja seca. Y el aparato del hombre sólo usaba de las gruesas ramas inútiles, que constituyen normalmente un desperdicio.

Esto en cuanto al combustible. La yerba, cortada tres minutos antes por la picadora de pasto, salía por un canal

inclinado en la parte baja, por el cual la yerba y los gajos tronchados se vertían a pulsaciones rítmicas en un mortero de madera, donde eran molidos por un pilón excéntrico, para caer por fin en una canasta, perfecta, cabal y totalmente elaborada.

Había aún más: por una vertedera adyacente a la descripta caían los gruesos gajos en pequeños cilindros bien secos, que, después de molidos, debían ser incorporados al primer producto. Pues otra de las curiosidades que había comprobado el «cowboy» es que la espuma de un buen mate se debe a los mucílagos contenidos en el leño y, particularmente, en la corteza de los gajos.

Tal era la maquinaria que los directores técnicos examinaban a cortos pasos por todo su exterior. Pero adentro, ¿qué había?, ¿qué pasaba? ¿Era acaso posible tomar aquella yerba sapecada y secada brutalmente en tres minutos a una temperatura infernal?

Examinaron largo rato su color, su sequedad; probaron su aroma, su sabor, su resistencia; luego, en copiosos mates. Nada había que observar, a no ser su escasez de aroma, bien explicable en una yerba que no tenía aún diez minutos de elaborada.

Mas sobre esto mismo, el que escribe estas líneas tuvo, un año después, el honor de recibir las confidencias al respecto de uno de los visitantes, el cual se había llevado a su casa una bolsita de yerba recién salida del infernal horno.

—Acabo de examinar la yerba de X. Es perfectamente una yerba estacionada a la que nada se puede objetar, con todo el aroma de los mejores de nuestros barbacuás.

Cabe advertir, felizmente, que quien así hablaba constituye

la excepción a que nos hemos referido entre los directores técnicos de yerbales, que trataban tiernísimas plantitas de diez días con cal viva...

Misiones

El Ambiente

El territorio nacional de Misiones —o algunas de sus zonas características— ha prestado su escenario para el desarrollo de más de un relato en que el recién llegado a aquella región ha sufrido y continúa sufriendo, sobre su destino, el ensalmo que el suelo, el paisaje y el clima de Misiones infiltran en un individuo hasta abolir totalmente en su voluntad toda ulterior tentativa de abandonar el país.

Cuentan en primera línea, y sólo para una pequeña zona del litoral, dos personajes de distinta índole, francés el uno, criollo el otro. El primero de éstos había llegado un tiempo atrás a la capital del territorio con un cargo perfectamente determinado: tenedor de libros de una de las grandes casas de Posadas. A pesar de ser aún muy joven, su gran conocimiento del Debe y Haber augurábale próspero y rápido porvenir en la plaza. No tenía flaqueza alguna; antes bien, sus virtudes chocaban casi por la intensidad de su puritanismo.

Remontó un día de fiesta el río para distraer los ojos, y, habiendo echado pie a tierra en una gran ensenada boscosa, se detuvo allí por breves horas, mientras sus compañeros de excursión proseguían en lancha hasta el puerto de destino.

El empleado de comercio vio o no cosas que le interesaran; todavía se ignora. Pero lo que se sabe es que, en vez de regresar al crepúsculo con la lancha, pidió que le dejaran unos cigarrillos... Y todavía está allá el tenedor de libros, en la ensenada boscosa, hace cuarenta y cuatro años. Estaba: ha muerto en 1924.

Este hechizo típico se repite tiempo después en la persona de un ingeniero egresado de la Universidad de La Plata, joven de abolengo, cuyo porvenir, por cierto, esplendía más

fulgentemente que el del tenedor de libros. También llegó él, con su carpeta de anteproyectos, a descansar el espíritu por unos días al contacto de la selva... Y en los treinta y tantos años transcurridos desde ese momento, no ha abandonado el lugar ni escrito una carta.

A ambos, pues, como al protagonista de *La vorágine*, aunque por causas distintas, la selva los tragó.

Puede objetarse con razón que ambos personajes llevaban ya, inadvertida por ellos mismos, la selva dentro. No de otro modo se explica la decisión brusca, como hipnótica, el rompimiento absoluto con los deberes, goces y convenciones de la civilización, que como invisible carga pesaba sobre ellos.

Si uno y otro caso nada prueban, por tratarse de espíritus de excepción, queda siempre en pie el fenómeno de la renuncia total, determinada por los caracteres específicos de una zona: todo lo que en su conjunto se conoce con el nombre de ambiente de un país.

Veamos ahora cuáles son estos caracteres determinantes. Ninguno de ellos, desde luego, basta para explicar por sí solo este hechizo de Misiones. Ni su suelo accidentadísimo —la región cordillerana los posee con muchísima mayor envergadura—, ni su selva copiosa, ni su fauna, ni su flora, ni su sol, ni sus noches adquieren intensidad tal que den ciega razón de aquélla. Algo más existe, sin duda; un encanto capital que enlace estos elementos en una sola fuerza viva de seducción. Este algo es el clima de Misiones, fuerte y sedante, enérgico y dulce, no superior tampoco al de otras zonas subtropicales, pero que allí, prohiado por el terreno, por la selva y el régimen de lluvias, cobra un esplendor particular.

Este clima no podría, sin embargo, ser representado por una línea de amable regularidad. Las grandes variaciones son su régimen. Puede pasarse en verano, con gran facilidad, de 38 grados a 18, por poco que una tormenta del sur barra en

media hora con la pesadez de la atmósfera, sostenida como un toldo asfixiante desde tres días atrás. Se anhela a 40 grados bajo el aire enrarecido y se tiritita media hora después. Nada sufre el organismo con tales sacudidas. Antes bien, el país entero —plantas, hombres, animales— siente más vívida su esperanza.

Este enrarecimiento anormal, y que se observa únicamente en las crisis de tempestad, marca el punto culminante del malestar en Misiones. Fuera de él, la presión atmosférica es siempre firme. Y gracias a ella se respira con facilidad en las horas de fuego del verano, explicando asimismo la satisfacción con que el habitante del país siente sobre el rostro el viento norte estival, duro y quemante, aunque fresco por su extrema sequedad. Las mismas variantes, entonces regulares, sufre la temperatura durante el invierno. A la congelación del campo, en las contadas noches frías, sucede brevemente un gran esplendor cálido, sin una nube en el cielo ni un soplo de aire en la tierra. El paisaje resplandece de luz, calma y hálito primaveral. Al caer la tarde, el termómetro comienza también a caer velozmente, al punto de poderse seguir a simple ojo el descenso del mercurio. En pocas horas más, el paisaje comienza a aterirse de nuevo, el rocío a escarcharse, y así no es extraño observar con pasmo, en algunos inviernos muy crudos, como el de 1915, bajas inferiores en varios grados al punto de congelación.

«Clima subtropical con bajas extremas». Esta definición climatérica da razón de los contrastes a que se hallan sometidos ciertos cultivos tropicales, como el del banano, ananás y algunas otras especies, que, a pesar de la prosperidad que les aseguran las altas medias de temperatura, sufren hasta morir, sin embargo, al beso de una helada a siete grados bajo cero.

Fuera de estos límites extremos que hemos acentuado ex profeso, el clima de Misiones constituye todo él un aura de dulzura y vitalidad. Acaso los mismos extremos anotados ofician de tónicos en una zona rasante con el trópico, cuyo

mayor peligro estriba en la monotonía demasiado enervadora, en la tibieza demasiado sedante de tales climas. Se puede morir de fatiga en Misiones, pero no de pereza.

La distribución de las lluvias sufre en Misiones de la misma irregularidad harto conocida en la zona mediterránea y central de la República. De acuerdo con las estadísticas, la precipitación anual del agua debe ser allá de mil ochocientos milímetros en la zona media del territorio, y de dos mil en la cuenca del Iguazú. Así pasa, en efecto. Pero la distribución de estos dos metros de agua anuales no se halla sometida a régimen alguno. Si la norma sumamente lata nos indica un período de escasez o sequía desde septiembre a febrero y otro de aguas abundantes desde abril a agosto, no es posible contar con regularidad. Pueden invertirse los períodos, con el resultado imaginable para los cultivos con este cambio de régimen. Puede acaecer que en el solo lapso que media desde abril a agosto —como acaeció en 1910—, el cielo rinda en un diluvio toda su provisión de agua para el año entero. La vida que tal súbita descarga augura a una región que en los ocho meses restantes del año debe vivir de insignificantes garúas, no es agradable. Y como a una intemperancia de aquella magnitud en el régimen de lluvias corresponde un período de sequía «niveladora», se explica también que la vida agrícola de años tales sea muy desconsolante.

En 1907, cuando se iniciaba con ardor en el territorio el cultivo de la yerba mate, una tierna plantación de esta especie se vio sometida durante setenta y dos días consecutivos al tormento de una sequía total. El mismo rocío compensador faltó en ese plazo de tiempo. Nada quedó del yerbal. El cuello de las plantas, a ras de la arena, estaba literalmente quemado en círculo, como al contacto de un aro al rojo.

A los paraísos terrenales, pues —Misiones es uno de ellos—, alcanza también la maldición original. La naturaleza es demasiado bella, la tierra demasiado feraz, el clima demasiado dulce, para que de pronto no surja un fantasma

sombrío —heladas extremas, lluvias diluvianas, sequía atroz— a recordarnos que la vida, aun en Misiones, no vale sino cuando hay que conquistarla duramente.

El Hombre De Vanguardia

Para suavizar las fatigas de esta lucha, tierra, vegetación y clima aportan al hombre su magnífico sostén. Nada nuevo puede decirse sobre la gran selva que cubre casi en su totalidad el territorio de Misiones. Por razones de privilegio climático, alcanza en su zona norte una exuberancia superior a la que debería corresponderle por la latitud en que se encuentra. La influencia de las lluvias, tan copiosas en su totalidad, obra decisivamente en su favor; pero puede, asimismo, comprobarse el fenómeno de una lujuria excesiva en sus especies —las vainillas, por ejemplo—, que sólo se comprueba en latitudes mucho más bajas.

Aquí y allá, numerosísimas en la zona de influencia de las poblaciones y cada vez más ralas conforme se internan en el corazón del bosque, esta selva ostenta lacras, diminutas como lunares en la vasta fisonomía de la selva, que corresponden a los campos de cultivo. Para subvenir a sus necesidades elementales —maíz primero y luego mandioca—, el «pioneer» de avanzada ha talado, a machete, hacha y fuego, una hectárea de espléndido bosque.

La miseria de las pampas, se ha dicho, estriba en su falta de árboles. La miseria de la zona tropical, se confirma, radica en el exceso de selva. Este doble punto de vista da razón de la fiebre forestal que consume a los habitantes de los llanos herbosos e igualmente de la fiebre de desmonte que devora al conquistador de la selva. Lo que falta en aquéllos, sobra en ésta.

De aquí que cuando desde una estepa ganadera se oye clamar contra la devastación del bosque ejercida por unos cuantos «pioneers» de frontera que esgrimen desesperados el hacha para no morir, puede estarse seguro de que quienes

así alzan la voz no saben lo que es selva, primero, y luego lo que es bárbara necesidad.

Día tras día se llama a rebato sobre la urgencia de descentralizar el país hacia sus fronteras; de vivirlo, de explotarlo.

De vivirlo, desde luego. La vida, y no sus riquezas, es lo primero que debe facilitar un país, si lo que se pretende es poblar y no explotar. Y si se piensa en la lucha feroz contra la soledad, la planta, el animal —el desamparo en su más áspera desnudez— que debe librar el poblador de vanguardia para sostenerse apenas en pie, no puede considerarse caro el precio de un rincón de bosque para pagar tamaño esfuerzo. Algunas minúsculas abras diseminadas en la espesura como focos de descanso no afectan la uniformidad de la selva, ni mucho menos su régimen pluvial. Ni allá ni en región alguna boscosa son las necesidades de la vida las que desmontan al rape un país, sino la urgencia de la explotación. Quede, pues, para otros la responsabilidad del desmonte en Misiones.

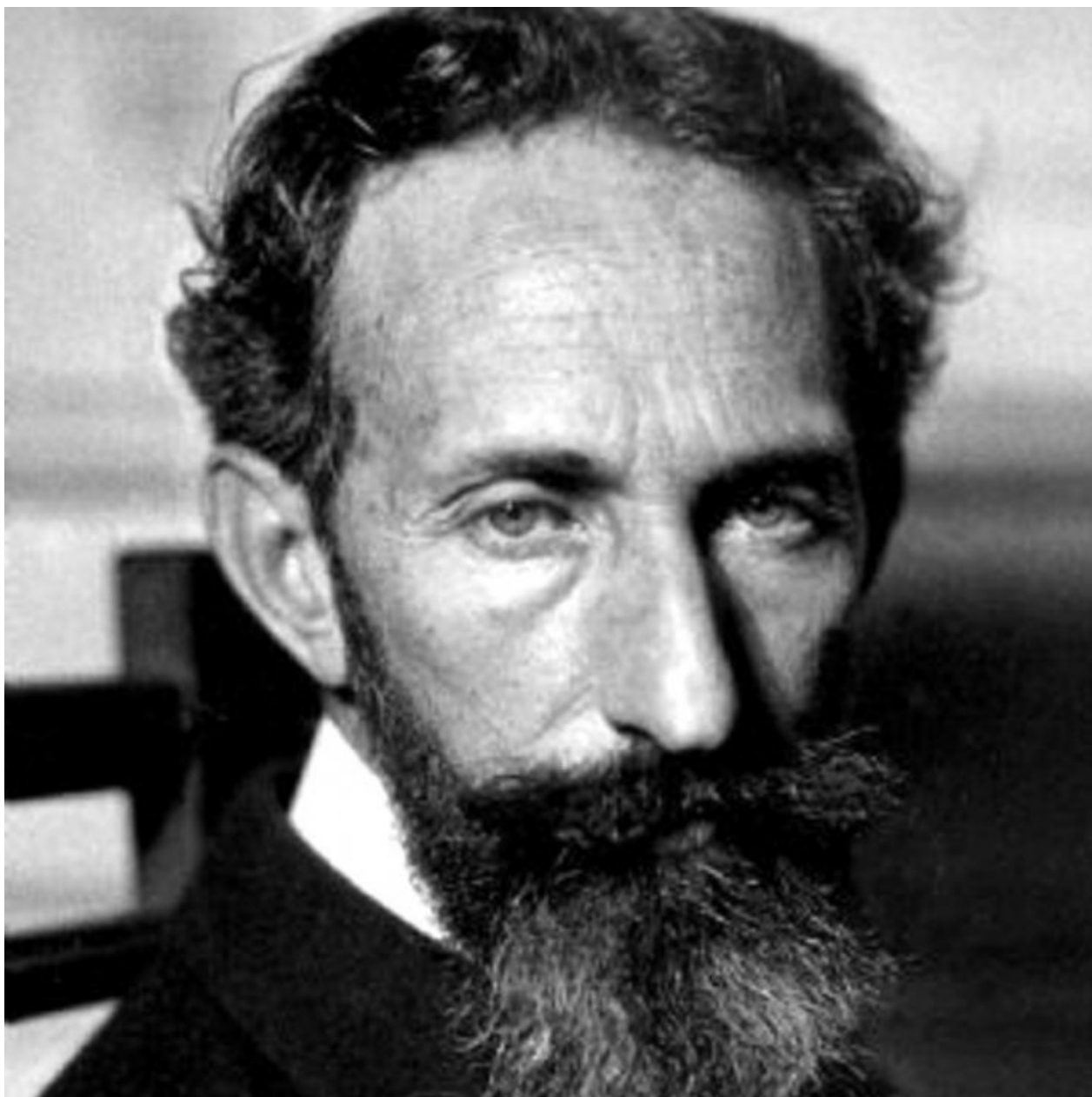
La fauna menor del territorio, las alimañas peligrosas o molestas, apenas cuentan allí donde el hombre y su horizonte, sus animales, sus semillas y su incierto porvenir no conocen enemigo más sórdido, lujurioso y extenuante que la vegetación misma. La selva se halla ante el hombre en función constante de repulsión y rechazo. Lo que no puede expulsar, lo absorbe. Basta la más insignificante desidia de parte del hombre en esta lucha sin cuartel para que la selva tienda como serpientes sus tentáculos y recobre en una sola noche —puede decirse— el terreno ganado palmo a palmo por el machete, el hacha y el fuego. Gracias a la barrera de aire, sol ardiente y ceniza que aquellos elementos le deparan, el hombre logra prevenirse, sostenerse contra la selva invasora. En cuanto al peligro que puedan para él representar las víboras y otras alimañas, bien se comprende que el inesperado claro de bosque, humeante todavía de carbones y transpiración humana, constituya más un motivo de terror que una tentación para los merodeadores silvestres.

Como en los primeros días de la naciente humanidad, el fuego asegura aún y alienta en la selva la vida del que lo enciende. Como el arado en la desierta pampa, él se erige, a su vez, en símbolo de ardorosa conquista. Su llamarada silbante no es índice todavía de prosperidad; pero denuncia el inextinguible tesón de la raza, flagrante allá abajo en el hombrecillo cuyo rostro se tuesta al resplandor del rozado.

Durante largos meses ese hombre ha vivido miserablemente de lo que la naturaleza esquiva podía depararle: miel silvestre, cogollos de palma, caza, más acechada que lograda. Tal vez llevó consigo un poco de harina y porotos; pero no más. En el transcurso de ese invierno ha picado, cortado y derribado, sin despegar una sola vez los labios, una hectárea de bosque. Cuando los primeros días de sol franco secan suficientemente las ramas repicadas, el hombre prende fuego a su rozado. A través de la humareda densísima y amarillenta que, en las zonas bajas de la hoguera, se esponja y fluctúa sin decidirse a ascender; más allá de las altísimas lenguas de fuego que lamen y hacen restallar a su contacto la fronda aún en pie, el hombre de vanguardia ve ya el negro páramo cargado todavía de grandes troncos y gajos carbonizados, pero en cuyo fondo sombrío albean sinuosas líneas de ceniza, índice de prosperidad. Con la primera lluvia su siembra quedará efectuada y las últimas brasas extinguidas.

No del todo, tal vez. A la vera del rozado, un grueso y alto tronco todavía en pie, a pesar de la podredumbre que desde años atrás canaliza su corazón, se ha encendido en su parte superior y arde como una antorcha. Durante semanas enteras mantiene día y noche su penacho de fuego. Como en las remotas noches del hombre ancestral, su resplandor asegura y canta todavía una era de paz.

Horacio Quiroga



Horacio Silvestre Quiroga Forteza (Salto, Uruguay, 31 de diciembre de 1878 – Buenos Aires, Argentina, 19 de febrero de 1937) fue un cuentista, dramaturgo y poeta uruguayo. Fue el maestro del cuento latinoamericano, de prosa vívida, naturalista y modernista. Sus relatos, que a menudo retratan a la naturaleza bajo rasgos temibles y horrorosos, y como enemiga del ser humano, le valieron ser comparado con el

estadounidense Edgar Allan Poe.

La vida de Quiroga, marcada por la tragedia, los accidentes y los suicidios, culminó por decisión propia, cuando bebió un vaso de cianuro en el Hospital de Clínicas de la ciudad de Buenos Aires a los 58 años de edad, tras enterarse de que padecía cáncer de próstata.

Seguidor de la escuela modernista fundada por Rubén Darío y obsesivo lector de Edgar Allan Poe y Guy de Maupassant, Quiroga se sintió atraído por temas que abarcaban los aspectos más extraños de la Naturaleza, a menudo teñidos de horror, enfermedad y sufrimiento para los seres humanos. Muchos de sus relatos pertenecen a esta corriente, cuya obra más emblemática es la colección Cuentos de amor de locura y de muerte.

Por otra parte se percibe en Quiroga la influencia del británico Sir Rudyard Kipling (Libro de las tierras vírgenes), que cristalizaría en su propio Cuentos de la selva, delicioso ejercicio de fantasía dividido en varios relatos protagonizados por animales. Su Decálogo del perfecto cuentista, dedicado a los escritores noveles, establece ciertas contradicciones con su propia obra. Mientras que el decálogo pregona un estilo económico y preciso, empleando pocos adjetivos, redacción natural y llana y claridad en la expresión, en muchas de sus relatos Quiroga no sigue sus propios preceptos, utilizando un lenguaje recargado, con abundantes adjetivos y un vocabulario por momentos ostentoso.

Al desarrollarse aún más su particular estilo, Quiroga evolucionó hacia el retrato realista (casi siempre angustioso y desesperado) de la salvaje Naturaleza que le rodeaba en Misiones: la jungla, el río, la fauna, el clima y el terreno forman el andamiaje y el decorado en que sus personajes se mueven, padecen y a menudo mueren. Especialmente en sus relatos, Quiroga describe con arte y humanismo la tragedia que persigue a los miserables obreros rurales de la región,

los peligros y padecimientos a que se ven expuestos y el modo en que se perpetúa este dolor existencial a las generaciones siguientes. Trató, además, muchos temas considerados tabú en la sociedad de principios del siglo XX, revelándose como un escritor arriesgado, desconocedor del miedo y avanzado en sus ideas y tratamientos. Estas particularidades siguen siendo evidentes al leer sus textos hoy en día.

Algunos estudiosos de la obra de Quiroga opinan que la fascinación con la muerte, los accidentes y la enfermedad (que lo relaciona con Edgar Allan Poe y Baudelaire) se debe a la vida increíblemente trágica que le tocó en suerte. Sea esto cierto o no, en verdad Horacio Quiroga ha dejado para la posteridad algunas de las piezas más terribles, brillantes y trascendentales de la literatura hispanoamericana del siglo XX.

(Información extraída de la Wikipedia)