para llamarla muda, aunque la colocó entre ellas. Este reptil tiene la estremidad de la cola guarnecida por debajo de cuatro órdenes de escamas pequeñas cuyos ángulos son muy agudos: los colmillos con veneno que se ven en la mandíbula superior son espantosos por su largo segun el mismo Linneo: su lomo presenta manchas negras romboidales y unidas unas á otras; y tiene doscientas diez y siete láminas debajo del cuerpo, y treinta y cuatro bajo de la cola.

# GENERO TERCERO.

**Serpientes cuyo vientre está cubierto de grandes láminas, y la cola terminada en una grande pieza escamosa, ó en piezas articuladas unas en otras movibles y ruidosas.**

## CULEBRAS DE CASCABEL.

### LA BOIQUIRA.

Un viagero que ha perdido su camino en medio de las soledades abrasadas del Africa, agoviado del calor del Mediodía, oyendo á lo lejos el ruido del tigre furioso que busca una presa, y no sabiendo como evitar sus dientes asesinos, no debe esperimentar mayor pavor que los que corriendo las inmensas selvas de los paises cálidos y húmedos del Nuevo Mundo seducidos por la belleza de las enramadas y de las flores, y arrastrados como por una especie de encanto por medio de aquellas soledades risueñas, pero pérfidas, perciben de repente el olor fétido que exhala la boiquira, conocen el ruido del cascabel que termina su cola, y la ven pronta á lanzarse á ellos.

El olor de las culebras de cascabel es muy malo, especialmente cuando se calientan al sol ó están encolerizadas, de suerte que se las conoce algunas veces antes de verlas y oirlas: los caballos y los bueyes las descubren por el olfato, y huyen muy lejos; pero cuando el viento lleva la exhalacion de la serpiente hácia el lado opuesto al camino que trae el caballo ó el buey, suelen estos llegar hasta encima de la serpiente misma sin haberla conocido.

Este reptil terrible encierra en efecto un veneno mortífero; y sin esceptuar la naja, acaso no hay especie de serpiente que tenga otro mas activo.

Llega la boiquira á veces á siete pies de largo, y su circunferencia entonces es de veinte y una pulgadas.

Hernandez no la da mas que cuatro pies y ocho pulgadas de largo; Maregrave algo mas, y Pison cinco pies y diez pulgadas; pero Kalm dice que las mas corpulentas boiquiras que ha visto en la América Meridional tenian siete pies de largo. Segun Catesby las mayores culebras de cascabel tienen cerca de diez pies y medio de largo.

El individuo que describimos que se conserva en el Gabinete del Rey, tiene cuatro pies, ocho pulgadas, once líneas y dos tercios, comprendida la cola que tiene cuatro pulgadas y ocho líneas, y que en esta especie, como en las demas culebras de cascabel ya conocidas, es muy corta á proporcion del cuerpo.

Su cabeza aplastada está cubierta cerca del hocico de seis escamas mas grandes que las inmediatas, y dispuestas en tres órdenes trasversales.

Los ojos parecen centellantes, y brillan aun en la oscuridad, como los de otros muchos reptiles, volviendo la luz de que han sido penetrados durante el dia, y están guarnecidos de una membrana pestañeante,

La Bordadura.

La Orveto.

segun el sábio anatómico Tyson, que dió una descripcion muy estensa tanto de las partes esteriores como de las interiores de la boiquira.

La boca de este reptil es muy rasgada, y el contorno de ella en el individuo de la Coleccion del Rey tiene cuatro pulgadas y ocho líneas: la lengua es negra, delgada, dividida en dos partes, encerrada en parte en un estuche, y el animal la alarga casi siempre, y la agita con velocidad. Los dos huesos que forman los dos lados de la mandíbula inferior, no están reunidos por delante, sino separados por un intérvalo muy considerable que la serpiente puede agrandar cuando ensancha la piel de su boca para tragar una abultada presa: cada hueso de estos está guarnecido de muchos dientes corvos vueltos hácia atras, tanto mas grandes cuanto mas cerca están del hocico; los cuales por una consecuencia de esta disposicion no pueden soltar la presa que han asido, y la retienen en la boca de la boiquira, hasta que la infesta del veneno que cae de su mandíbula superior; porque en efecto, hemos visto bajo de la piel que cubre esta mandíbula y en los dos lados las vesículas en que se recoge este veneno. Cuando la culebra comprime estas vesículas, el veneno se traslada á la base de dos colmillos movibles muy largos y manifiestos, unidos en la parte anterior de la mandíbula: estos colmillos envueltos en parte en una especie de estuche de donde salen cuando el animal los endereza, son huecos en casi todo su largo: el veneno penetra en ellos por un agugero que tienen en su base debajo del estuche, y sale por una hendidura longitudinal que se ve hacia su punta. Cuando se aprieta la raiz de estos colmillos, corre en abundancia de su estremidad una materia verde que es el veneno. Este veneno dá un color verde al lienzo sobre que cae; y cuanto mas se lava mas verde se pone. Esta hendidura tiene mas de una

línea de largo en el individuo conservado en el Gabinete del Rey, y los colmillos tienen siete líneas. Ademas de estos colmillos, que parece pertenecen á todas las especies de culebras venenosas, y que hemos visto en efecto en las víboras, las cerastes, las najas etc., tiene la mandíbula superior guarnecida de otros dientes mas pequeños inmediatos á las fauces vueltos hácia estas, y que sirven lo mismo que los de la mandíbula inferior para retener la víctima que los colmillos penetran y empapan de veneno.

Las escamas del lomo son ovaladas, y elevadas en el medio por una arista que se estiende por su mayor diámetro Se ha escrito que están articuladas tan libremente que puede enderezarlas el animal cuando se enfurece; pero el movimiento que las dá puede ser poco considerable, porque nos hemos asegurado de que están pegadas á la piel en casi todo su largo y ancho. Cada una de estas láminas es movida por un músculo particular, de cuyas estremidades una está unida al borde superior de la placa inferior, y la otra como al medio de la faz interna de la lámina superior. Ademas, cada lámina está asida por sus dos estremos á la estremidad de las dos costillas, y esta es un firme punto de apoyo sobre el cual está la escama, y sirve al animal para levantarla ó bajarla con fuerza por medio del músculo de que hemos hablado. La parte inferior del cuerpo igualmente que la de la cola, están revestidas de un solo órden de láminas grandes como en el género de las boas, y hemos contado veinte y siete debajo de la cola y ciento ochenta y dos en el vientre en el individuo que se conserva en el Gabinete del Rey. Linneo ha contado ciento sesenta y siete bajo del cuerpo y veinte y tres bajo de la cola del que describió (1).

(1) Tyson halló ciento sesenta y ocho bajo del cuerpo, y diez y nueve bajo de la cola de la boiquira que describió.



El color del lomo es gris mezclado de amarillento, y sobre este fondo se vé un orden longitudinal de manchas negras ribeteadas de blanco. El Dr. Tyson ha dado á conocer muy bien dos pequeñas glándulas que se abren en el recto de la boiquira junto al ano, que contienen un licor algo espeso, y de un olor fuerte y muy desagradable.

Su cola se termina como casi en todas las culebras de su género, en una reunion de escamas sonoras encajadas unas en otras que creemos deber describir circunstanciadamente, por cuanto la consideracion atenta de su forma y posicion puede ilustrarnos con respecto á su produccion yá su incremento.

Esta parte, que es lo que se llama cascabel, se compone en la boiquira de muchas piezas, cuyo número varia desde uno hasta treinta, y aun mas. Todas estas piezas son enteramente semejantes unas á otras, no solo en su figura, sino tambien muchas veces en su tamaño, de materia quebradiza, elástica, medio trasparente, y de la misma naturaleza que la de las escamas. La pieza mas cercana al cuerpo, y que le toca inmediatamente, forma como todas las demas una especie de pirámide de cuatro faces, de las cuales, dos opuestas son mucho mas anchas que las otras dos, y se la puede reputar por una especie de estuche terminado en punta que encierra las últimas vértebras de la cola, vaciado sobre ellas, separado solo por una membrana muy delgada, y pegado á las mismas vértebras en términos que sigue todas las desigualdades de sus elevaciones. Como abraza tres de estas elevaciones, presenta de consiguiente tres rodetes circulares que corresponden á ellas, y cuya superficie es áspera como las de las eminencias sobre que están vaciadas. Estos rodetes están huecos como los demas de la pieza: el mas inmediato á la abertura

de la pieza, tiene mayor diámetro que el segundo, y este mayor que el tercero.

Todas las piezas del cascabel están embutidas una en otra de modo que las dos terceras partes de cada una están encerradas en la pieza que sigue, empezando á contar desde el lado del cuerpo; y asi de los tres rodetes de cada pieza, dos están ocultos en la siguiente, y el primero es el único que se vé; solo la pieza en que concluye el cascabel es la que manifiesta todos tres, y su forma verdadera por entero, pues el cascabel por lo esterior no presenta mas que esta pieza, y los primeros rodetes de los demas.

Los dos últimos rodetes de cada pieza que no se ven, están colocados dentro de los dos primeros de la siguiente, cuyo hueco ocupan impidiendo que la pieza se separe del resto del cascabel; pero como su diámetro es menor que el de los primeros rodetes que la envuelven, cada pieza puede moverse libremente y dar vueltas al rededor de la que la detiene, porque ninguna, á escepcion de la mas inmediata al cuerpo está pegada con la piel del animal, ni tiene dependencia ó conexion con él por músculo, nervio ó vaso alguno (1), ni por consiguiente puede recibir alimento, ni incremento por no ser mas que una envoltura esterior que se menea cuando el animal agita la estremidad de su cola; pero únicamente como se moveria un cuerpo estraño que se hubiese atado á la cola de la culebra.

El cascabel de la boiquira está colocado de modo que los costados mas anchos están levantados verticalmente cuando la culebra está sobre su vientre: no toca inmediatamente á las láminas grandes que guarnecen la parte inferior de la cola, porque entre estas y la primera pieza de él se vé un órden de escamas pequeñas semejantes á las del lomo. El cascabel del individuo conservado en el Gabinete del Rey tiene diez líneas y media de alto; dos pulgadas y media línea de largo, y se compone de diez piezas.

(1) Seba ha escrito lo contrario; pero nosotros nos hemos asegurado acerca de la descripion que hacemos.



La estructura del cascabel parece muy estraordinaria á primera vista; sin embargo, no lo parecerá tanto en reflexionando con nosotros sobre el modo con que ha debido ser producida.

Las diferentes piezas que le componen se van formando sucesivamente: cuando cada una de ellas crece, está adherida á la piel de la cola, pues de otro modo no podria recibir la materia necesaria para su desarrollo; y ademas se ve comunmente en los bordes de las piezas separadas ya del cuerpo de la serpiente, restos de la piel de la cola á que antes estuvieron pegadas.

Cuando está formada ya una pieza, comienza á producirse otra debajo de ella, en todo semejante, que hace que aquella se vaya desprendiendo de la cola; pero queda siempre asida al segundo y tercero rodetes de la nueva, y separada solo de la cola por la interposicion del primer rodete, aunque por lo demas tan suelta, que aunque no puede caerse, rueda libremente sobre los rodetes que abraza.

Del mismo modo se van formando la tercera, cuarta y demas piezas, haciendo siempre que la últimamente formada sea la unida á la cola de la culebra, estando las demas desprendidas de ella, aunque asidas entre sí por medio del encaje de los rodetes.

Si las últimas vértebras de la cola no han engruesado en el momento de irse formando el cascabel, todas sus piezas vaciadas sobre ellas tienen el mismo diámetro, y aquel parece del mismo ancho hasta la pieza que le termina; pero si al contrario, las vértebras

han crecido durante su formacion, los rodetes de la nueva pieza son mayores que los de la mas antigua, y el diámetro del cascabel va en disminucion hácia la punta. En las diversas culebras de esta especie conservadas en el Gabinete del Rey, el cascabel es de igual diámetro hácia su orígen que hácia su punta; pero en muchos cascabeles separados del cuerpo de la culebra, que hay tambien en la Coleccion de S. M., hemos visto que las piezas van disminuyendo en tamaño hacia la estremidad de ellos.

Por lo que acabamos de decir, es claro que no puede formarse sino una pieza en cada muda particular que la culebra esperimenta hácia la estremidad de la cola, luego el número de las piezas es igual al de estas mudas particulares: mas como se ignora si la muda particular sucede al mismo tiempo que la general, y si acontece una ó mas veces al año, el número de las piezas no solamente no es prueba alguna relativa á la semejanza ó diferencia de las especies, sino que tampoco puede ser indicio alguno respectivo á la edad de la culebra, como algunos han escrito. Un alimento mas abundante y una temperatura mas ó menos cálida, pueden por otra parte aumentar ó disminuir el número de las mudas en un mismo año; y hé aqui por que en ciertos individuos el cascabel es de igual diámetro por todas partes, porque durante el tiempo de su produccion las últimas vértebras no engruesaron de un modo perceptible; al paso que en otros individuos, las mudas han sido tan distantes unas de otras, que las vértebras tuvieron tiempo suficiente para crecer entre la formacion de una pieza y otra. Podria suceder que el cascabel de algun individuo, que en diferentes años hubiese esperimentado diversos accidentes, fuese de igual diámetro en algunas de sus porciones, y disminuyendo en otras, ademas se encontraria culebras viejas con cascabeles de



un largo prodigioso y casi iguales al del cuerpo (1) si las piezas que los componen no se desecasen tan prontamente despues que separadas del animal no estraen de él jugo alguno, con lo que se hacen muy frágiles, se rompen y separan frecuentemente por efecto de la simple frotacion: y hé aqui por que el número de las piezas no indica jamás el de todas las mudas particulares que el animal puede haber esperimentado en la estremidad de su cola. Mas si en la muda general de las culebras de cascabel, que debe suceder del mismo modo que la de las culebras comunes, volviéndose la piel antigua del animal enteramente y como un guante segun hemos dicho, el despojo se estiende hasta las últimas vértebras de la cola, y lleva la primera pieza del cascabel, todas las demas deben ser separadas del cuerpo del reptil; y en este caso los cascabeles no se compondrian jamás sino de las piezas producidas en el intérvalo que hay de una muda general á otra.

Estando muy secas todas las partes de que se compone el cascabel, puestas unas sobre otras, y con suficiente juego para moverse, y frotarse mútuamente cuando son sacudidas, no es de estrañar que hagan un ruido tan perceptible: hemos observado con muchos cascabeles de un tamaño poco diferente del que acabamos de describir, que este ruido se parece al del pergamino cuando se le frota, y que puede ser oido á sesenta pies de distancia. Bueno seria que se pudiese oir aun de mas lejos, á fin de que siendo menos im-

(1) Dícese que los anillos de que se compone el cascabel indican por su número el de los años de la culebra. Las mas jóvenes no tienen por lo regular sino un anillo, las que se matan actualmente en las colonias inglesas tienen desde uno hasta doce; pero algunas personas de edad dicen haberlas visto que tenian de veinte á treinta, y que en otro tiempo se mataban algunas que tenian cuarenta y una, y mas. La destruccion que se hace de estos reptiles les impide llegar á viejos.

prevista la inmediacion de la boiquira, fuese tambien menos peligrosa; porque esta culebra es en efecto muy temible, por cuanto sus movimientos son por lo comun sumamente rápidos: en un abrir y cerrar de ojos se hace una rosca, se apoya sobre la cola, se precipita como un muelle que se desprende, cae sobre su presa, la hiere, y se retira para librarse de la venganza de su enemigo: por eso los mejicanos la indican con el nombre de *ecacoatl* que significa el viento.

Este funesto reptil habita en casi todas las tierras del Nuevo Mundo, desde la de Magallanes hasta el lago Champlan hácia el cuarenta y cinco grado de latitud septentrional. Reinaba por decirlo asi, en medio de aquellas vastas regiones donde casi ningun animal se atrevia á acometerla, y donde los antiguos americanos, contenidos por un religioso temor, no osaban darla muerte; pero animados con el egemplo de los europeos, bien pronto han hecho por libertarse de tan terrible especie. Las artes y los trabajos, purificando de dia en dia, y fertilizando cada vez mas aquellas nuevas tierras, han disminuido el número de las culebras de cascabel; y el espacio sobre que estos reptiles egercian su funesta dominacion, se reduce á medida que el imperio del hombre se estiende por la cultura.

La boiquira se mantiene de gusanos (1), de ranas, y aun de liebres; y tambien caza pájaros, y ardillas, porque sube con facilidad á los árboles, y se arroja vivamente de rama en rama igualmente que á las rocas que habita; de suerte que solo en las llanuras cor-

(1) Tyson ha encontrado un gran número de gusanos del género de las lombrices en el estómago y en los intestinos de una boiquira; tambien se encuentran á veces en los de la víbora comun.

La Boiquira.

re con dificultad, siendo en ellas mas fácil que en ninguna otra parte el evitar sus alcances.

Su aliento pestífero, que perturba á veces á los animalillos de que quiere apoderarse, puede hacer tambien que no se le escapen. Los indios cuentan que se ve muchas veces á la culebra de cascabel enroscada á un árbol lanzando miradas terribles á una ardilla, la cual despues de haber manifestado su espanto con sus gritos y agitacion, cae al pie del árbol donde es devorada. Vosmaer, que hizo en el Haya esperiencias sobre la mordedura de una boiquira que tenia viva, dice que los pájaros y ratones que se la echaba en la caja donde estaba encerrada, manifestaban un gran terror: desde luego procuraban esconderse en un rincon, y despues corrian como sobrecogidos de dolores mortales al encuentro de su enemigo que no dejaba entre tanto de mover su cola; pero este efecto de un vapor mefítico y hediondo ha sido exagerado hasta el punto de mirarse como maravilloso. Cuando se ve presa y encerrada rehusa todo alimento, y se dice que puede vivir seis meses de este modo: entonces está muy irritada, y si se la presenta algun animal le mata, pero no le come. Se ha dicho que la boiquira tenia, digámoslo asi, la facultad de encantar al animal que queria devorar, que por el poder de su vista le obligaba á acercarse poco á poco, y á precipitarse en su boca; y que el hombre mismo no podia resistir á la fuerza mágica de sus ojos centellantes, de suerte que perturbado se presentaba á sus ponzoñosos dientes en vez de huir. A poco mas que se hubiese conocido á la culebra de cascabel, y aumentado su historia, pronto se habria añadido á estos hechos maravillosos otros mas maravillosos todavía ¡y cuántas fábulas no habrian sustituido al efecto simple de un aliento fétido, que ni aun ha sido jamás tan frecuente, ni tan fuerte como algunos naturalistas han pensado! Cuando se ve á un pájaro, ardi-

lla, ó cualquiera otro animal caer desde lo alto de un árbol en la boca de la culebra de cascabel, se puede presumir con Kalm, que estaria ya mordido por la misma culebra, que habria huido á refugiarse sobre el árbol; que con sus gritos y agitacion espresaria la accion violenta del veneno que dejó en su sangre el diente del reptil; que sus fuerzas se habrian ido insensiblemente debilitando; que asi iria descendiendo de rama en rama hasta caer por fin junto á la culebra, cuyos ojos inflamados, y miradas ansiosas, seguirian todos sus movimientos, hasta verle casi sin vida y arrojarse de nuevo á él. Muchas observaciones referidas por los viageros y principalmente un hecho que cuenta Kalm, parece probar esta conjetura.

Se ha escrito que la lluvia aumentaba el furor de la boiquira; pero esto debe entenderse precisamente de la lluvia de tempestad, y no otra, porque no teme meterse en el agua. Cuando suena el trueno, es cuando es mas temible; causa horror pensar en el estado cruel y angustias mortales que esperimenta el que perseguido por una tempestad terrible en medio de espesas tinieblas que le ocultan el camino, se refugia debajo de una roca elevada y saliente contra los turbiones de agua que caen de las nubes, y en medio de la oscuridad percibe los ojos centellantes de la culebra de cascabel, y por último, la ve á la luz de los relámpagos agitando su cola, y dando funestos silbos. Cuando el tiempo está cubierto y lluvioso son mas temibles; entonces es raro el americano que viaja por los bosques, porque los cascabeles que hacen mucho ruido cuando el sol está claro no hacen alguno cuando llueve. ¿Y un animal que no parece nacido si no para destruir, debia sentir tambien los fuegos del amor? pero el mismo calor que anima todo su ser, que exalta su veneno, que aumenta sus fuerzas mortíferas, debe hacer tambien mas vivo el instinto que le conduce á reproducirse.



Pone un corto número de huevos; pero con todo, como vive muchos años la especie se multiplica demasiado.

Durante el invierno de las tierras algo distantes de la línea, las boiquiras se retiran en gran número á cavernas donde viven casi entorpecidas y sin fuerza. Entonces es cuando los negros y los indios se atreven á penetrar en sus guaridas para destruirlas, y aun alimentarse con ellas, porque á pesar del tedio y horror que inspiran estos reptiles, se dice que comen su carne, la cual no les daña como la culebra no se haya mordido á sí misma. Tambien comen su grasa que derriten al sol, y de la cual sacan un aceite muy bueno, segun dicen para los magullamientos ó cardenales, y aun contra los efectos de su mordedura; *Kalm*. Tambien se ha empleado esta grasa para disipar muchos dolores, y particularmente los de ceática, é igualmente para resolver los tumores. Hé aqui por que dicen que es necesario matar prontamente la boiquira cuando se la quiere comer, pues si no se hace antes de irritarla, se morderia de rabia. Pero ¿cómo conciliar esta asercion con el testimonio de los que aseguran que se puede comer impunemente de los animales que su mordedura hace perecer, asi como los salvages se alimentan sin algun inconveniente de la caza que matan con sus flechas emponzoñadas? Esta opinion parece muy verosímil; pues si la boiquira muerta de su propia mordedura fuese capaz de envenenar á los que comiesen de ella, tambien ella misma se envenenaria y moriria comiendo la carne de los animales heridos y emponzoñados con sus colmillos.

Los negros cogen á la boiquira por junto á la cabeza, y asi en el tiempo del frio no la queda bastante fuerza para defenderse ó libertarse. Tambien suele ser presa de culebras muy fuertes, que deben apoderarse de ella de modo que no las pueda morder: y la

misma destreza se debe suponer en los *cerdos marrones*, que segun Kalm se alimentan sin daño de la carne de la boiquira; encrespan sus cerdas cuando llegan á percibirla, y se libertan en ciertas partes de su cuerpo del peligro de la mordedura por la aspereza de su pelo, la dureza de su piel y lo espeso de su manteca.

La boiquira, lo mismo que las demas serpientes, tarda mucho en morir. Tyson refiere que la que él disecó, vivió algunos dias despues que su piel fué arrancada, y con ella la mayor parte de sus vísceras. Durante este tiempo sus pulmones que en la parte anterior del cuerpo eran compuestos de celdillas como los de las ranas, se terminaban en una grande vejiga trasparente y fuerte, y tenian casi tres pies y medio de largo, no se dilataron ni contrajeron alternativamente, sino que permanecieron inflados, y llenos de aire hasta el momento en que el animal espiró.

Cuando ha llegado la primavera en los paises elevados en latitud y habitados por las boiquiras, las nieves se han derretido y el aire se ha caldeado, salen ellas de sus guaridas durante el dia á recibir los rayos del sol; por la noche se vuelven á esconder, y hasta que las heladas han cesado enteramente no abandonan sus cavernas; pero llegado este caso, se esparcen por los campos, y á veces se introducen en las casas, y hay quien se atreve á observar el tiempo en que estos animales salen a calentarse al sol, para acometerles, y matar gran número de ellos á un mismo tiempo.

Durante el estío habitan en medio de las montañas mas elevadas, compuestas de piedras calcáreas, incultas y cubiertas de bosques como las que están inmediatas á la gran catarata ó caida de agua de Niágara: allí escogen por lo regular los parages mas cá-



lidos, y mas favorables á sus cazas, y prefieren el lado meridional de una montaña, y la orilla de una fuente, ó de un arroyo habitados por ranas, y donde vienen á beber los animalillos de que se alimentan. Tambien gustan de ponerse de tiempo en tiempo al abrigo debajo de un árbol viejo abatido; y esta es la razon por que, segun Kalm, los americanos que viajan por los montes infestados de culebras de cascabel no saltan jamas los troncos de árboles caidos que á veces impiden el paso, y quieren mas bien tomar un rodeo, ó si se ven precisados á pasar por cima del tronco, saltar sobre él desde lo mas lejos que pueden, é inmediatamente arrojarse al otro lado.

La boiquira nada con mucha agilidad, y surca la superficie de las aguas con la velocidad de una flecha. ¡Desgraciados los que navegan en pequeños barcos cerca de las playas que frecuenta! Se lanza hasta sobre los puentes poco elevados; y en este caso ¡qué situacion mas cruel que la de el que se ve sin esperanza de poder huir, y en la precision de combatir un enemigo cuya mas pequeña mordedura da una muerte pronta, y á quien es necesario vencer en un momento para no perecer en medio de tormentos horribles!

El primer efecto del veneno es una hinchazon general: bien pronto la boca se inflama, y la lengua no cabe en ella de hinchada: tambien consume una sed devorante; y si se quiere mitigar esta, no se hace mas que redoblar los tormentos de la agonía: los esputos salen ensangrentados: las carnes que cercan la llaga se corrompen y disuelven en podredumbre; y principalmente si esto sucede durante el ardor de la canícula, el mordido suele morir en cinco ó diez minutos, segun la parte en que recibió la llaga. Se ha descrito que los americanos se servian contra la mordedura de la boiquira de un emplasto com-

puesto con la misma cabeza de la culebra: tambien se ha dicho que huye de los lugares en que nace el dictamo de Virginia, y se ha probado usar de él como un remedio contra su veneno; mas parece que el verdadero antídoto que los americanos no querian descubrir, y cuyo secreto les pudo sacar Mr. Teinnint, médico escocés, es la poligala de Virginia *seneka ó senega* (polígama senega.)

En las Transaciones filosóficas se lee que en Virginia por el mes de julio de 1657 se ató á la punta de una varita larga hojas de dictamo un poco machacadas, y que acercándolas al hocico de una culebra de cascabel, se volvió, y agitó vivamente como para evitarlas; pero que al cabo murió antes de media hora, y al parecer por solo el efecto del olor de aquellas hojas.

Sin embargo, sucede á veces que los que han tenido la felicidad de curar, sienten periódicamente por uno ó dos años dolores muy agudos acompañados de hinchazon. Algunos llevan toda su vida señales de su cruel accidente, y quedan amarillos, ó manchados de otros colores.

El capitan Hall hizo en la Carolina muchas esperiencias sobre los efectos de la mordedura de la boiquira en diversos animales: mandó atar á una pica una culebra de cascabel de cerca de cinco pies á la cual presentó tres perros; el primero que mordió murió en quince segundos; el segundo, mordido poco tiempo despues, pereció al cabo de dos horas en medio de convulsiones, y en el tercero, mordido media hora despues, no se vieron efectos claros del veneno hasta pasadas tres horas.

Cuatro dias despues murió un perro en medio minuto; otro en seguida en cuatro minutos, y á un gato se le encontró muerto al dia siguiente despues de la esperiencia. Se dejaron pasar otros tres dias; y



al cabo de ellos una rana mordida murió en dos minutos, y un pollo de tres meses en tres minutos. Algun tiempo despues se aproximó á la boiquira una culebra blanca, sana y vigorosa, y se mordieron una á otra hasta el caso de echar la boiquira algunas gotas de sangre; no obstante no dió ninguna señal de enfermedad: pero la culebra blanca murió en menos de ocho minutos. Ultimamente, se la agitó mucho hasta el punto de obligarla á morderse á sí misma, y murió en doce minutos, asi este furioso reptil puede volver sus armas contra sí, y vengar sus víctimas.

La mordedura de este animal es sumamente peligrosa en cualquiera parte del cuerpo: los caballos y los bueyes mueren de ella casi al instante: los perros la sufren algo mas, y algunos de ellos han sido curados cinco veces: los hombres curan tambien cuando se acude pronto al remedio; pero cuando el diente mortífero abre un vaso grueso, el herido muere en dos ó tres minutos. Los botines de cuero no son preservativo seguro, porque los dientes son tan agudos que los atraviesa con facilidad, especialmente cuando están ajustados á la pierna: dícese que es mejor llevar calzones largos de marinero que bajan hasta el talon, porque cuando la culebra muerde, coge pliegues que se oponen al esfuerzo del diente y de las mandíbulas; pero mas seguro seria acaso llevar uno y otro.

La culebra de cascabel no es tan comun en parte alguna como en el Paraguay. Se observa aqui que cuando sus encías están muy llenas de veneno padece mucho: que para descargarse de él embiste á cuanto encuentra; y que por dos colmillos huecos muy anchos en su raiz, y terminados en punta, introduce en la parte que ase el humor que le incomodaba. El efecto de su mordedura, igualmente que la

de otra culebra de aquel pais, es sumamente pronto: algunas veces sale sangre en abundancia por los ojos, las narices, las orejas, las encías y la juntura de las uñas del mordido, mas con todo no faltan antídotos contra este veneno; se usa especialmente con éxito la piedra llamada de San Pablo; la bezar y el ajo, la cabeza del animal, y aun el hígado que se comen para purificar la sangre, no son remedios menos celebrados; sin embargo, lo mas seguro es empezar haciendo inmediatamente una incision en la parte mordida, y aplicar azufre sobre ella, lo cual ha sido á veces suficiente para conseguir la curacion.

Tranquilos habitantes de nuestras templadas regiones, ¡cuán felices somos en vivir lejos de aquellas playas en que el calor y la humedad reinan con tanta fuerza! Nosotros no vemos una funesta serpiente infestar el agua nadando por medio de ella con facilidad; los árboles por donde corre velozmente; la tierra, cuyas cavernas puebla; los bosques solitarios donde egerce el mismo imperio que el tigre en los desiertos abrasados, y cuya oscuridad la asegura mas su presa. No echemos de menos las bellezas naturales de aquellos climas mas cálidos que el nuestro, sus mas copados árboles, su enramado mas agradable, ni sus flores mas suaves ni hermosas, porque estas flores, este enramado, y aquellos árboles ocultan la mansion de la culebra de cascabel.

## LA MIJO.

Esta culebra de cascabel ha sido observada en la Carolina por Garden y Catesby, y nosotros la describiremos por un individuo que se conserva en el Gabinete del Rey. La parte superior de su cuerpo es gris



con tres órdenes longitudinales de manchas negras; las del órden de en medio son rojas en su centro, y separadas una de otra por una mancha roja tambien. La parte superior de la cabeza está cubierta con nueve escamas mas grandes que las del lomo, dispuestas en cuatro órdenes; la mandíbula superior armada de dos colmillos movibles muy prolongados, y las escamas del lomo son ovaladas y elevadas por una arista. La mijo tiene comunmente ciento treinta y dos laminas grandes debajo del cuerpo, y treinta y dos debajo de la cola. El individuo que hay en la Coleccion del Rey es de un pie, tres pulgadas, once líneas y un tercio de largo; y la cola de dos pulgadas, once líneas y un tercio, su cascabel se compone de once piezas; tiene una línea y un sesto en su mayor diámetro, y está separado de las láminas grandes por un órden de escamas pequeñas.

## LA DRINAS.

Casi todas las culebras de cascabel tienen los mismos hábitos naturales: por lo que no repetiremos aqui lo que hemos dicho en el artículo de la boiquira, y nos contentaremos con referir las señales principales de estructura de la drina.

Esta culebra de cascabel es blanquizca con algunas manchas de amarillo mas ó menos claro, y tiene ordinariamente ciento sesenta y cinco láminas grandes bajo del cuerpo, y treinta bajo de la cola: la parte superior de la cabeza presenta dos escamas grandes, y las que guarnecen su lomo son ovaladas, y elevadas por una arista. Se la encuentra en América.