

piente bebe leche, así como todos los cuentos nacidos de ella pertenecen al dominio de la fábula, donde ocupan el mismo rango con los erizos que con sus espinas recogen las frutas, con las anguilas que olfatean guisantes, y con el famoso carruaje de que se habla en la historia de las marmotas. Veintitres años antes, Lenz había hecho ya las mismas observaciones, obteniendo igual resultado, mas parece haber algo de verdad en la cosa, pues hay observaciones que prueban que estas serpientes beben leche y café con leche. «En mis cacerías en los contornos de San Petersburgo, dice Fischer, varios campesinos me refirieron que un tropidonoto de collar hacia dos años se presentaba todos los días en una casa para beber leche de la misma taza del niño.» También Lenz ha conocido un hecho análogo.

«En el pueblecito de Nauseuberg, perteneciente á la comunidad de Kabertz, habitaba un tropidonoto de collar en la casa de unos campesinos, debajo de un monton de estiércol medio seco; la gente hacia poco caso del reptil; no le persiguió, y una vez, despues de muchos días de sequía, acudió para lamer un vasito con café, que el niño de la familia, sentado en tierra, tenia á su lado. Los padres le observaron inmóviles, refirieron el caso á los vecinos, y así se pudo reconocer varias veces despues que la culebra iba á beber con la misma confianza. El médico del colegio de Schnepfenthal, nacido en Kabertz, conoce muy bien aquella gente y á los vecinos; ha tomado informes minuciosos sobre el hecho y se ha convencido de que no puede pensarse en un error ni tampoco en un engaño.» Si de estas dos observaciones parece constar que el tropidonoto de collar no desprecia del todo la leche, por otra parte no se puede ni suponer que ordeña las vacas ó las cabras. Ni una sola serpiente es capaz de chupar con tanta fuerza como la que se necesita para esto. Dumeril, tomando en consideracion la estructura de la boca y la de los dientes, niega tal facultad á las serpientes, y en particular al tropidonoto, y todo naturalista que conoce la estructura y la índole de la serpiente debe estar conforme con esta opinion. Yo, por mi parte, ni siquiera creo en la posibilidad supuesta por Lenz de que algunos individuos hambrientos se han acercado por casualidad á unas vacas echadas, y tomando por carne las mamas, clavaron los dientes, haciendo esfuerzos para comérselas.

Como todos los ofidios, puede la culebra de collar permanecer sin alimento durante meses enteros. Herklotz refiere, como sigue, el experimento que hizo en este sentido con un individuo que cogió en julio de 1864: «Aunque le ofrecí toda clase de alimento apropiado, se negó tenazmente á comer y beber. Duró esta conducta hasta mediados de setiembre, cuando se decidió á beber un poco de agua, pero continuando en despreciar la comida. Poco despues mudó por completo la piel. La terquedad del reptil llegó á interesarme, y resolví probar cuánto tiempo podría resistir el hambre, no cuidándome ya de darle alimento alguno. La jaula, con cubierta de cristal, estaba colocada en mi propio cuarto que yo solo habitaba; de modo, que podia estar seguro de que nadie daba de comer á la culebra. Vino el invierno, y si bien el reptil procuró arreglarse un escondrijo debajo de las piedras, no llegó á caer en letargo, pues la temperatura de la habitacion nunca fué menor de 8 á 10 grados Reaumur. Es verdad que daba pocas señales de vida y permanecia días enteros sin moverse, pero levantando la tapa de la jaula, me probaba que no dormia la rápida proyeccion de su lengua; sin embargo, una vez llegué á creer que había muerto y mandé retirar el cadáver, pero se reanimó en la mano caliente de mi hijo y empezé á enroscarse; le dimos un poco de agua que bebió con aparente satisfaccion, y continuó del mismo modo, sin alimento alguno, hasta el 26 de abril. En dicho día la ví tan

debilitada, que creí de veras que se iba á morir, y juzgando que había durado ya bastante el experimento, introduje dos salamandras en la jaula. La culebra se apercibió inmediatamente de la presa que le ofrecia, desenroscó su cuerpo y dió un par de vueltas al rededor de su prision; parándose luego, restregó varias veces primero un lado de la cabeza y despues el otro contra una piedra, y de este modo fué abriendo gradualmente la boca, hasta dilatarla por completo. Con extraordinaria rapidez se precipitó entonces sobre una de las salamandras y la engulló con voracidad; al poco rato el otro batracio había desaparecido igualmente. Desde aquel día ha comido mas de una vez, y se encuentra en la actualidad en perfecto estado de salud, despues de haber mudado la piel en 11 de mayo. Raro será el caso de otro reptil que haya permanecido durante 311 días sin alimento alguno y sin hacer el acostumbrado sueño invernal; por eso he creído que valia la pena hacer público este experimento.»

**REPRODUCCION.**— Aunque la culebra de collar suele en los años de temperatura favorable despertar de su sueño invernal á fines de marzo ó principios de abril y mudar la piel poco tiempo despues, con todo, no se dedica á las funciones del apareamiento antes de los últimos días de mayo ó primeros de junio. En esta época se les ve á menudo, á las primeras horas de la mañana, macho y hembra íntimamente unidos, por lo regular en sitios expuestos á los rayos del sol. Les domina hasta tal punto la pasion en aquel momento, que puede el hombre acercárseles entonces hasta muy pocos pasos de distancia, antes que de ello se aperciban y procuren huir, tirando cada uno de su lado, en medio de continuos silbidos. No deja de ejercer tambien la temperatura bastante influencia en el desove de las hembras, pues á veces ya se encuentran huevos de este ofidio acabados de poner, en el mes de julio, mientras que en algunos años solo se ven en agosto y setiembre. Las hembras mas jóvenes ponen quince y hasta veinte huevos, llegando las de mayor edad hasta treinta y seis. En figura y tamaño se parecen estos huevos á los de paloma, pero se distinguen como los de todos los reptiles, por su cáscara blanda, por consiguiente poco calcárea, y en el interior por la escasa cantidad de clara, que no forma sino una delgada capa en rededor de la yema. Expuestos al aire se secan gradualmente y se vuelven hueros; en el agua se pierden tambien, y estas dos causas contribuyen en gran manera á contener la propagacion de la especie, que deberia ser extraordinaria si todos los gérmenes llegasen á desarrollarse.

La hembra de cierta edad escoge con mucho tino los sitios mas adecuados para la incubacion, y pone sus huevos en los montones de estiércol, debajo de tierra floja ó entre la yerba húmeda y otros sitios parecidos, expuestos al calor, pero que pueden conservar durante largo tiempo una humedad moderada. En el acto del desove, un huevo sigue inmediatamente detrás del otro y está ligado al anterior por una materia gelatinosa, de modo que aparecen todos unidos en forma de rosario. Estos huevos son los que el vulgo ignorante llama huevos de gallo y á los que en su supersticion atribuye ciertas virtudes maravillosas. Tres semanas dura la incubacion, y tan pronto como el pequeñuelo rompe la cáscara, empieza el mismo modo de vivir de sus padres, á no ser que frios tempranos le obliguen á buscarse escondrijo adecuado para pasar el invierno. Cuando salen á luz miden las pequeñas culebras tan solo unas 6 pulgadas, pero ya tienen todos sus dientes completos; de modo que vienen preparadas debidamente para bastarse á sí solas, como se ven obligadas á hacerlo, pues la madre despues de haber desovado no se cuida ya mas de su prole. Si, como ya hemos dicho, la temperatura no permite á los pequeños dedicarse inmediatamente á la busca de

alimento, los protege la grasa que cubre su cuerpo al salir del huevo, y además su innata vitalidad, propia de todos los reptiles, contra el hambre y la crudeza de la estacion.

**CAUTIVIDAD.**— El tropidonoto de collar se conserva fácilmente en cautividad, porque desde luego acepta la comida. Un individuo recién cogido no mira con indiferencia la rana que ve pasar á su lado; si tiene hambre la da caza, cógela, se la come, y parece satisfecho con tal alimento; si despues le ofrecen agua para beber y bañarse, arreglando su jaula convenientemente, nada mas desea. Al principio se sirve de su medio defensivo bastante molesto, vaciando el contenido hediondo de sus glándulas con mas frecuencia de la que quisiéramos; pero poco á poco pierde esta mala costumbre; y se le puede domesticar verdaderamente al cabo de algun tiempo. Sterki me escribe que ha cuidado algunos individuos, tan poco deseosos de la libertad, que pudo llevarlos al campo, dejándolos algunas horas libres, sin que intentaran huir. Yo mismo, cuando era estudiante, he tenido algunos que me seguian con aficion cuando les ofrecia alimento. Como el tropidonoto de collar no muerde, sino muy raras veces, no hay temor en dejárselo á los niños para jugar: parece que este reptil les divierte mucho. Yo sé de tropidonotos de collar que sin cuidado especial se conservaron tres y mas años en cautividad.

**UTILIDAD.**— Despues de lo que ya he dicho no es menester hablar mas detenidamente sobre los enemigos del tropidonoto de collar; mas á pesar de eso, pediré de nuevo proteccion para esos reptiles. No quiero abogar por el tropidonoto mismo, porque debo considerarle mas bien como animal dañino que útil, pues prescindiendo de su matanza de peces, que allí donde hay estanques de cria pueden ser verdaderamente sensibles, se alimenta, segun hemos visto, de animales que son indudablemente útiles para el exterminio de caracoles é insectos dañinos. A pesar de eso, recomiendo, así como Linck, no solo á todo amigo de la naturaleza, sino tambien á todo amigo de una educacion razonable, que tenga en su casa, además de las aves de habitacion, algun reptil, y sobre todo el tropidonoto de collar, pues opino, con el citado erpetólogo, que de esta manera la instruccion popular se desarrolla, mientras que la supersticion pierde terreno. Los hechos que el novicio ve con sus propios ojos ó palpa con las manos desterrarán muchas veces la supersticion.

Las excelentes observaciones hechas por mi hermano en España sobre la pesca de los tropidonotos, me obligan á hablar de otras dos especies, comunes en el sur de Europa y que muy á menudo se han confundido una con otra; son estas especies el tropidonoto de dados y el tropidonoto viperino.

#### EL TROPIDONOTO DE DADOS—TROPIDONOTUS TESSELLATUS

**CARACTÉRES.**— El tropidonoto de dados se parece en tamaño y formas á su congénere de collar, pero se distingue segun Strauch, no solo por el número de las placas de los labios superiores y de los escudos situados delante de los ojos, sino tambien por la forma de la cabeza y la disposicion de los colores. El número de placas de los labios superiores es por término medio de ocho, raras veces de siete ó nueve; el de los escudos situados delante de los ojos varia de dos á tres. La cabeza es mas estrecha y prolongada, y los lados menos verticales que en el tropidonoto de collar; de modo que los ojos y fosas nasales tienen una posicion diagonal dirigiéndose no solo como en aquel sencillamente hácia afuera, sino al mismo tiempo un poco hácia arriba. El color predominante es un gris aceituna, mas claro ó mas oscuro, que á menudo tira al gris amarillento. La cabeza es de un color,

y solo las placas de los labios superiores son amarillentas, casi siempre con un borde negro mas ó menos ancho. En el tronco se ven cinco series de manchas negras por lo regular cuadradas, raras veces redondeadas; estas manchas alternan entre sí de modo que forman como un tablero de damas, pudiendo variar en cuanto á su figura y tamaño, hasta desaparecer, excepcion hecha de unas pequeñas líneas negras de la extremidad de las escamas, líneas que en vez de tener ese color pueden mezclarse con otras de un gris aceituna claro en la quilla de las escamas. Algunos individuos tienen detrás de la cabeza dos fajas diagonales que en su parte anterior se reunen en un ángulo agudo y que son estrechas, de color negro y mas ó menos marcadas; en otros, sobre todo en los procedentes de la Europa occidental, véanse en los costados unos puntos amarillentos que ocupan los bordes de algunas escamas, formando á veces líneas transversales. La cara inferior del tronco es de color amarillento, con manchas negras, que á veces similan, pero casi siempre con irregularidad, las casillas de un tablero de ajedrez.

#### LA CULEBRA VIPERINA—TROPIDONOTUS VIPERINUS

**CARACTERES.**— Se distingue esta especie de la anterior por su cuerpo mas corto y la cola delgada que rápidamente se va adelgazando hasta la extremidad; su longitud es raras veces mas de 0<sup>m</sup>,60. La coloracion de la parte dorsal es un gris oscuro con matices mas ó menos amarillos; sobre este fondo se destacan en la cabeza dos manchas cuadrangulares de tinte mas oscuro, que continúan en el dorso en forma de S S, y que hácia la cola se convierten otra vez en manchas sueltas, disminuyendo gradualmente de tamaño. A los lados se ve una faja de manchas redondas de color oscuro, que en el centro tienen un punto blanco mas ó menos amarillento, y que á veces se confunden, formando una figura parecida al número 8. La parte inferior del cuerpo es de un tinte amarillo, mas oscuro en la region abdominal propiamente dicha, y mas abajo con manchas alternadas de amarillo rojizo y de negro, estas últimas afectando la forma regular de un dado. La mandíbula inferior es completamente blanca.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**— Hasta últimamente no se han hecho observaciones suficientes sobre el área de dispersion del tropidonoto de dados, que segun se asegura tiene gran extension, puesto que esta serpiente, al decir de Strauch, se halla con el tropidonoto de collar en una gran parte de los lugares donde este habita. Sin embargo, limitase mas á los países meridionales y no penetra en el norte mas allá del centro de Europa, donde solo se encuentra en ciertos sitios, sin abundar en ninguna parte de todo su dominio. En todos los países de la Europa meridional situados al oeste del mar Adriático se le confunde á menudo con el tropidonoto viperino, que habita allí tambien. En Alemania, Hyden fué quien primero le encontró cerca de Ems, considerándole como ofidio bastante comun en las fuentes termales del rio Lahn y en los canales que se comunican con los baños. Mas tarde Kirschbam y Noll le observaron á orillas del Rhin, á cierta distancia de la desembocadura del Lahn, cerca de Unterwesle, y muy á menudo cerca de Kreuzburg. Parece, sin embargo, que en Alemania se limita á estas regiones, mientras que es mas numeroso tanto en Austria como en Suiza y Francia. Segun las noticias de mi hermano, es casi tan comun en España como en Italia. Además habita el Asia Menor, los países del Cáucaso y las partes de Rusia situadas al rededor del mar Negro, del Cáspio y del Azoff. Su área de dispersion se extiende desde las costas del Atlántico, la peninsula Ibérica

rica y Francia hasta el Altai y desde los 50° latitud norte hasta el norte de Africa; pero no se sabe aun de fijo hasta dónde llega por el sur.

El tropidonoto viperino habita en el sudoeste de Europa los mismos sitios; en Italia, el sur de Francia y España figura entre los ofidios mas comunes, y al parecer abunda tambien mucho en el norte de Africa.

**USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.**—La descripción del género de vida de ambas especies ofrece todavía sus dificultades, unas veces porque carecemos de observaciones minuciosas, y otras porque ambas han sido confundidas muchas veces. A orillas del Lahn, segun Vogelsberger, el tropidonoto de dados se encuentra en la primavera, á menudo apareado debajo de las piedras, las cuales le sirven tambien de refugio en el agua; á fines de otoño, en cambio, y á principios de la primavera obsérvese mas en la montaña, donde se le puede ver en los días despejados tomando sol en los sitios cubiertos de musgo. Geisenheyner le vió en algunos puntos á orillas del Nahe, pero sobre todo en el mismo baño de Kreuznach. Aquí se halla el rio frente al parque; en tiempo seco fórmanse pequeñas islas, mientras que en la orilla izquierda quedan varias charcas. Esta parte del rio es el mejor paraje para observar á ese reptil que permanece echado sobre las piedras debajo de la superficie del agua, emprendiendo desde aquí sus expediciones á la montaña vecina. Para que se comprenda cuánto abunda bastará decir que Kreuznach encontró en una sola montaña cinco individuos con la cabeza aplastada. En Dalmacia, segun las observaciones de Erber, vive principalmente á orillas del mar, pues tambien en el agua salada persigue á los peces. Vogelsberger dice que deposita los huevos en la orilla húmeda; Geisenheyner recibió siete del tamaño de los del tropidonoto de collar, descubiertos en un monton de estiércol, pero no enfilados á modo de un cordón de perlas, sino reunidos en monton.

Metaxa es quien primero nos habla sobre el tropidonoto viperino; dice que en la campiña de Roma la llaman «mamá de vacas,» por atribuirle los campesinos supersticiosos la misma propiedad que en otros países á la culebra de collar. Tiene el mismo modo de vivir que esta última, no muerde al hombre y se deja domesticar hasta cierto grado, si bien al principio se muestra un poco rebelde y acostumbra á enroscarse en el brazo del guardián apretándolo con fuerza. Consiste principalmente su alimento en ratones, ranas y sapos. «Tres de estos encontré, dice el profesor, en el estómago de una culebra viperina; el que estaba mas cerca de la boca tenia vida todavía, y esto me dió ocasion para observar que entre todos los animales engullidos por serpientes, los sapos son los que permanecen mas tiempo vivos en el estómago de aquellas. Al examinar una de estas culebras, vimos salir del esófago y echar á correr un sapo, al que le faltaba la pata trasera, que sin duda habia sido digerida.»

Estas escasas noticias se completan esencialmente con las ya citadas observaciones de mi hermano. «Ambas culebras y otros dos congéneres, variedades seguramente de la misma especie, viven en las inmediaciones del palacio del Escorial en grandes estanques y fijan allí su morada en los intersticios de las rocas ó de las paredes. En uno de estos depósitos de agua viven reunidos centenares de estos reptiles: en una sola excursion que hice á la pequeña isla, de treinta piés en cuadro, que acostumbraba á visitar cuando iba á la caza de ánades, llegué á contar sesenta individuos de esta especie, que tan pronto como me apercebían escapaban hácia sus escondrijos ó se arrojaban al agua. Acometen á las ranas, pero son los peces su presa favorita, causando gran destruccion entre ellos. Para cogerlos suelen recorrer el

estanque en todas direcciones, como de dos á tres piés debajo de la superficie y asomando la cabeza de cuando en cuando; de modo que les dan verdadera caza. Tienen además otra manera de apoderarse de esta presa, como he observado á menudo, y es colocándose sobre una piedra situada dentro del agua á corta distancia de su superficie, con el cuerpo atravesado, de modo que la cabeza se encuentra cerca de aquella mientras que la cola está tocando el fondo y el cuerpo sostenido en varias circunvoluciones. En esta postura acometen con rapidez extraordinaria á los peces que pasan y rara es la presa que yerran. Por lo regular cogen al pez por el vientre, lo levantan por encima del agua y nadan á tierra para devorar allí su víctima. Desde el punto que habia escogido veia venir varias culebras en mi direccion; todas tenian un pez en la boca. Cuando apercibi la primera culebra, no sabia en realidad qué animal era el que se me acercaba, pues solo descubria un objeto ancho y brillante que se movia rápidamente en el agua y tuve que hacer uso de mis gemelos de caza para cerciorarme de que era una culebra. No hay duda de que estos tropidonotos comen tambien ranas, pero su alimento favorito y principal son los peces, causando como ya he dicho grandes destrozos en estos habitantes del elemento líquido, y deben ser considerados por lo tanto como animales perniciosos.»

Tambien estas serpientes comen insectos, ó por lo menos el tropidonoto viperino. Dieck vió dos veces á un individuo de esta especie coger por la cabeza un pelotero y sacudirle hasta que se hubo vaciado del todo el líquido que á estos escarabajos sirve de arma defensiva; de modo que así pudo devorarlo sin dificultad.

**CAUTIVIDAD.**—Segun las observaciones de Erber, el tropidonoto de dados se deja dominar de tal modo por la curiosidad, que á causa de ella, y aunque es muy ágil, se le puede coger fácilmente. Aun en la jaula intenta averiguar la causa de todo estorbo y sube sin miedo sobre la mano que se le tiende. Algunos individuos de mas edad que Geisenheyner tuvo cautivos silbaron mucho cuando se les introdujo en la jaula, haciendo despues una serie de desesperadas tentativas para escapar, de las cuales, sin embargo, pronto desistieron, si bien las renovaron por la noche. Segun puedo asegurar por mis propias observaciones, tambien estos ofidios se acostumbran pronto á la cautividad y cuando se les dan bastantes peces, su alimento favorito, acostúmbrense por fin del todo á su nuevo estado. Yo he cuidado muchos individuos, conservándolos mas de un año y no puedo por consiguiente conformarme con el aserto de otros observadores de que los tropidonotos de dados y viperinos son débiles.

## LOS HOMALOPSIDOS— HOMALOPSIDÆ

**CARACTERES.**—Mientras que Schlegel reúne las culebras nadadoras y las serpientes acuáticas en una sola familia y mientras que Jan sigue este ejemplo, Guenther separa estas últimas de las culebras, formando con ellas una familia independiente, la de los homalopsidos que, en efecto, difiere de las culebras por algunos caracteres esenciales. El cuerpo es de longitud regular, cilíndrico, ó un poco comprimido lateralmente; la cabeza muy gruesa, ancha y plana, sin notable separacion del cuello; la cola fuerte, de longitud regular, ó muy larga y puntiaguda, mas ó menos prensil, y en la base mas ancha que alta; los ojos son pequeños; las fosas nasales se hallan en la superficie del hocico, en unos escudos muy desarrollados que atroflan los inmediatos; tienen además un

borde membranoso que permite cerrarlas del todo; las escamas, desiguales entre sí, se cubren solo un poco unas á otras; los escudos abdominales son estrechos y presentan en algunas especies doble quilla; los inferiores de la cola forman dos series. El aparato dentario se parece en lo esencial al de las culebras; pero muchas especies poseen un diente mayor con un marcado surco separado de los otros por un pequeño claro.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—Los homalopsidos ó serpientes de agua dulce, llamadas tambien sencillamente serpientes acuáticas, pueden considerarse como propias del

territorio indio, pero tambien se hallan diseminadas por el sur y centro de América y oeste de Africa.

**USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.**—Todas las especies conocidas viven casi exclusivamente en el agua, y solo por casualidad se encuentra algun individuo en un sitio próximo á la orilla. Varias especies, sobre todo las indias, nadan desde los rios hasta la alta mar, vagando allí entonces como las serpientes marinas, á las que por otro concepto se asemejan tanto, que Gray las reunió con ellas en una familia independiente. Se distinguen sin dificultad de las culebras ó serpientes que les son mas afines por la posicion de sus fosas



Fig. 66.—EL ERPETODIAS AQUILLADO

Fig. 67.—EL ERPETODIAS ESTIVAL

nasales en la cara superior del hocico, lo cual les permite respirar levantando solo una pequeña parte de la cabeza sobre la superficie del agua. Todas las especies nadan muy bien, con movimientos serpentinos, ayudándose esencialmente de su fuerte cola, de la cual tambien se sirven para sostenerse sobre objetos flotantes en el agua. Su alimento se compone solo de peces y crustáceos. Son mas dóciles que la mayor parte de las culebras, poco mordedoras, graciosas en todo su conjunto y serian un gran adorno para nuestros acuarios si fuera posible hacerlas llegar vivas hasta nosotros; pero esto parece imposible por la sencilla razon de que ya en su patria se conservan muy poco en cautividad, y sobre todo porque rehusan tomar alimento. Todas las especies, todos los ofidios en general que viven en el agua son vivíparos; mas su reproduccion no es considerable al parecer, pues segun las observaciones de Cantor, ninguna especie produce mas de una docena de hijuelos. Una hembra del mayor tamaño, que el citado naturalista tuvo cautiva, parió once vivos despues de haber estado seis meses en una vasija de vidrio llena de agua. Durante el parto la madre permaneció echada en el fondo de aquella, pero murió poco tiempo despues, atacada de convulsiones y tambien dos de los hijuelos perecieron á las dos horas poco despues de haberse desprendido el cascarron. Los otros nueve, cuya longitud era de unos 0<sup>m</sup>,15

se agarraron debajo del agua al cuerpo de un macho adulto que estaba en la misma vasija, y de vez en cuando sacaban la cabeza á la superficie para respirar, resistiéndose á todos los esfuerzos que el macho hacia para librarse de ellos. Sin embargo, como no querian comer nada, ni peces, ni insectos acuáticos, murieron á los dos meses.

## LOS HELICOPOS—HELICOPS

**CARACTERES.**—En el género de los helicopos ó serpientes bizcas, el tronco es prolongado; la cola muy larga y puntiaguda; la cabeza ancha y comprimida; los ojos pequeños y situados muy hácia adelante; las fosas nasales, abiertas en los lados en un gran escudo, por lo regular de forma cuadrada, son tan pequeñas que apenas parecen puntos; el hocico es corto y redondeado. Los helicopos están cubiertos en su mayor parte de escamas aquilladas; en la cara superior de la cabeza se ven además en los escudos nasales ya descritos un ancho escudo triangular por delante de la nariz, otro sencillo, casi de la misma forma, en medio de los nasales, dos cortos, anchos y pentagonales en la frente, uno exagonal en la coronilla y dos occipitales, que suman ocho. El escudo de la línea naso-ocular es pequeño, los de las sienas de tamaño regular, y cada mandíbula superior está cubierta de ocho.