

M. Julien Desjardins publicadas en la Revista Bibliográfica de los Anales de historia natural (t. XXI, diciembre de 1830).

Los potamitas han dejado un gran número de restos fósiles entre los cuales es fácil reconocer porciones de carapachos, sobre todo por las vermiculaciones que se observan en las placas vertebrales y costales superiores, por la forma particular de sus costillas y de sus hombros, y por la disposición de los dedos, principalmente de las tres últimas falanges internas, únicas que llevan uñas. Cuvier fue el primero que los reconoció en los yesos de Montmartre. M. Bourdet los vió también procedentes de los alrededores de Aix en Provenza, de los *mollasses* de la Gironda (en Bousac) y de los casquijos del Lot y Garona cerca de Hautevigne, y de Castelnaudary, de las capas arenosas de Avaray, departamento de Loir-et-Cher, y de las arenas margosas de Asti en Cerdeña.

En la familia de los eloditas se han encontrado huesos de muchas especies de Emys en París en el yeso, en los terrenos cretáceos del Jura; de los alrededores de Soleure, del Puy-de-Dôme; en la molasa arcillosa

de la isla de Sheppey en Inglaterra, en la embocadura del Támesis; en las arenas ferruginosas del condado de Sussex; en el bosque de Tilgate; en el valle d'Arno, cerca de Monte-Varchi.

Entre los talasitas, cuyas enormes dimensiones, y sobre todo, cuya forma de las patas, no dejan lugar á duda alguna acerca de la determinación de la familia, debemos citar primero el de la montaña San Pedro de Maestricht, que dió origen á tan livianas conjeturas y á tan extravagantes explicaciones segun vamos á manifestar despues de haber citado el de Mont, cerca de Lunéville y los de las pizarras de Glaris en Suiza. Faujas fue quien cometió este error, pues como ignoraba la singular disposición de los huesos del esternon y del hombro, consideró los primeros, que son muy anchos y dentados en sus bordes, como cornamentas de alce ó de la gran bestia, y los segundos como astas de venados, de todo lo cual dedujo que siendo herbívoros estos animales, el terreno debía haber estado primitivamente poblado de árboles, siendo así que su origen parece completamente submarino.

ORDEN SEGUNDO.

SAURIOS Ó LAGARTOS.

PRINCIPIEMOS por exponer sucesivamente los caracteres esenciales que distinguen á los saurios de los demás reptiles, á fin de que nuestros lectores puedan apreciarlos con toda facilidad.

«1.º Cuerpo prolongado, redondeado, escamoso, lijoso ó como piel de zapa, y sin carapacho.—2.º En general cuatro patas, y los dedos armados con uñas.—3.º Una cola prolongada, con la cloaca las mas de las veces transversal en su base.—4.º Con párpados, y de ordinario un tímpano visible.—5.º Un esternon y costillas muy distintas y movibles.—6.º Mandíbulas dentadas con las ramas soldadas.—7.º Huevos de cáscara dura y cretácea; los pequeñuelos no sufren transformación alguna.»

Ampliando ahora algun tanto los anteriores caracteres, añadiremos que su cuerpo prolongado y redondeado les aleja de todos los batracios anuros y de los ofidios; sus escamas ó pequeñas granulaciones y sus dedos unguiculados les separan de los batracios urodelos; y sus patas les aíslan de los ofidios. Su cola les distingue inmediatamente de los batracios anuros, y la hendidura transversal de su cloaca les separa de todos los batracios, como igualmente de todos los quelonios, porque en los batracios que tienen cola, el orificio que termina el tubo intestinal es longitudinal, al paso que se ve redondeada en las especies que carecen de aquella prolongación, como se puede haber observado (pág. 33 col. 1.ª) que se hallan en este caso. Todos los ofidios carecen de párpados y de tímpano visible, mientras que solo en un cortísimo número de saurios faltan los primeros, presentándose el segundo en la mayor parte. La presencia del esternon es un carácter esencial y distintivo que les segrega de las serpientes, así como sus separadas y móviles costillas pueden servir para alejarlos de los quelonios que las tienen fijas y soldadas, y de los batracios que carecen de ellas, ó las presentan cortísimas, sin que jamás se junten con el esternon. Sus dientes les aíslan de los quelonios, y sus ramas de la mandíbula superior, soldadas ó reunidas por una sínfisis sólida, les diferencian de la mayor parte de las serpientes. Solo los batracios provienen

de huevos con cáscara blanda, si bien á decir verdad tampoco es muy sólida la de los ofidios; pero además solo los pequeñuelos de los batracios presentan al salir del cascaron una forma que luego perderán, y hé aquí por qué estos huevos de cáscara caliza ó sólida, como también la falta de metamorfosis, son sin duda alguna caracteres esenciales.

Los saurios se enlazan al parecer con las otras tres clases de vertebrados mediante algunas analogías de forma, de estructura ó de hábitos, observadas en varias especies de dichos grupos. Así, por ejemplo, en los mamíferos, sirven de enlace las focas y Manatus con los cocodrilos y tal vez los géneros fósiles denominados *Plesiosaurus* y *Teleosaurus*. Con los murciélagos, y sobre todo con las aves, sirven de punto de union los dragones, y tal vez mejor los *Pterodactylus* y *Ornithocephalus*, de los cuales se han descubierto algunos restos petrificados. Acerca de su afinidad con los peces podemos citar los *Ichthyosaurus*, los radios óseos que sostienen la aleta del dorso en los *Basiliscus* é *Istiurus*, y por fin las escamas recargadas de algunos géneros, como los de los Escincoideos, que al parecer tienen alguna analogía por sus tegumentos escamosos con muchos peces, tales como el *Cyprinus* y el *Esox*.

El parentesco entre los saurios y los demás reptiles, es todavía mucho mas íntimo. Los quelonios, como los *Emysaurus* ó *Chelys*, se parecen á los cocodrilos por la forma y los usos de la cola y de las patas que sirven para nadar, y por la conformación de los órganos sexuales en los machos.—Los ofidios tienen, como los *Ophisaurus* y los *Anguis*, el cuerpo prolongado, cilíndrico y sin patas, en una palabra, enteramente semejante al de los *Tortrix* y de los *Eryx*.—Los batracios, como las *Salamandras* y los demás urodelos, cuyo cuello apenas se distingue de los hombros, y que tienen la piel desnuda, presentan por lo mismo una gran analogía de conformación con los géneros *Gecko* y *Phrynocephalus*.—De todo lo dicho, se deducen los caracteres diferenciales que han de darnos á conocer los saurios, y que hemos ya indicado pero que luego nos proponemos dar con mucha mas extensión.

Linneo solo estableció los géneros Draco y Lacerta; Laurenti admitió ya once, con nombres particulares y bastante bien caracterizados; y Mr. Alejandro Bronnart, en 1799, formó el orden, al cual impuso el nombre de Saurios. La mayor parte de los naturalistas alemanes prefirieron juntar en un mismo orden los reptiles escamosos (lagartos y serpientes) Folidotos ó Squammata. Esta division fue adoptada primero por Opper, y luego por Merrem, quien separó de ella á los cocodrilos para elevarlos á la categoría de un orden distinto con el nombre de Loricata. Fitzinger se atuvo á la misma division, lo mismo que Mr. de Blainville, quien les designó de diferente modo, á saber: Emydo-saurios á estos últimos, y Saurofidios ó Bipe-

... á los Folidotos. Wagler no fue tan feliz como en los quelonios: porque sus órdenes no están en serie natural, como que los anguis van despues de las serpientes, y estos detrás del orden que comprende los lagartos, el cual se ve precedido por los cocodrilos. Además, se entretuvo en mudar nombres y en multiplicar los géneros, algunos muy bien fundados, pudiéndose decir en general que sus observaciones son dignas de tan eminente naturalista. Como dato histórico ponemos en los cuatro cuadros sinópticos que siguen la clasificación que adoptó Duméril en su Zoología analítica en 1805, y en el Diccionario de Ciencias naturales en 1819.

SEGUNDO ORDEN DE LOS REPTILES.—SAURIOS.

Table with 2 columns: Description (Con cola) and Families (URONECTOS, EUMERODOS, UROBENOS).

PRIMERA FAMILIA DE LOS SAURIOS.—URONECTOS.

Table with 2 columns: Description (Dorso con) and Generos (COCODRILUS, DRACENA, LOPHYRUS, BASILISCUS, TUPINAMBIS, UROPLATUS).

SEGUNDA FAMILIA DE LOS SAURIOS.—EUMERODOS.

Table with 2 columns: Description (Con dedos) and Generos (CAMELEO, STELLIO, IGUANA, LACERTUS, AGAMA, DRACO, ANOLIS, GECKO).

TERCERA FAMILIA DE LOS SAURIOS.—UROBENOS.

Table with 2 columns: Description (Con los miembros) and Generos (SCINCUS, HYSTEROPUS, TACHYDROMUS, CHALCIS, CHIROTOS, OPHISAURUS, ANGLIS).

Esta clasificación es inadmisible desde que se ha aumentado el número de géneros. Lo mas particular es que no se puede formar una serie natural con especies como las de los camaleones, geckos, cocodrilos y tupinambis, como las de los Lacerta, Iguana y Agama, como las de los Scincus, Chalcis ó Anguis. Con efecto, los camaleones, los geckos y los cocodrilos difieren cada uno de por sí de los demás saurios por caracteres muy evidentes. Los Tupinambis ó Varanus principian á confundirse con los lagartos, y estos con los Iguana y los Agama; pero no obstante, se distinguen perfectísimamente, por lo que Duméril en su Erpetologia les constituye tipos de varias familias como igualmente á otros géneros.

Entremos ahora á hacer un copioso estudio, por orden cronológico, de los autores sistemáticos que han intentado distribuir los saurios en familias naturales.—Opper, en 1811, los dividió en 6 familias designadas y caracterizadas del modo siguiente: 1.º Los Cocodrilinos, de lengua adherente, entera, no protractil, con dedos redondeados de igual longitud, cinco delante, cuatro detrás, pero solo tres con uñas. 2.º Los Geckoideos, de lengua carnosa, gruesa, adherida á la mandíbula inferior, no protractil, cuerpo siempre deprimido; las escamas superiores de la cabeza raras veces mayores que las demás; y las sienes hinchadas redondean el cuello. 3.º Los Iguanoideos, de lengua carnosa, gruesa, no ahorquillada, de cuerpo redondeado ó deprimido; garganta dilatada; las escamas de la parte superior de la cabeza un poco mayores que las del dorso; cabeza cuadrangular. 4.º Los Lacértidos, de lengua delgada, ahorquillada, protractil; placas abdominales y caudales mayores que las laterales, y todas verticiladas; garganta no dilatada. 5.º Los Escincoideos, de lengua ahorquillada y protractil; escamas de todo el cuerpo, y las mas de las veces las de la cola, iguales entre sí, romboidales y recargadas. 6.º Los Calcídidos, de lengua poco hendida y protractil; las escamas de todo el cuerpo y hasta de la cola verticiladas, cuadradas ó iguales entre sí. Fáltóle al autor, en su clasificación, comparar mas y mejor la estructura, la conformacion y sobre todo los hábitos de las especies como vamos á indicarlo. Los Cocodrilinos forman un grupo bien natural, que despues han tratado de elevar á orden varios naturalistas. Los Geckoideos, por comprender los Stellio, y los Agama, y los Iguanoideos por abarcar los camaleones, son familias poco naturales, sobre todo la primera. Por igual circunstancia pecan los Lacértidos, pues llevan incluidos los Tupinambis y los Varanus. Y en fin, los Escincoideos y los Calcídidos solo difieren realmente en la disposicion de las escamas.—Merrem, en 1820, no estableció familias de un modo positivo en su Ensayo de un sistema de calificación de los anfibios, si bien descubre el deseo de seguir una especie de distribución natural. Divide, como Opper, en dos clases los reptiles (Folidotos y Batracios), con tres órdenes la primera, á saber: Testudinata ó tortugas, Loricata ó cocodrilos, y Squammata ó saurios y ofidios. Este último orden consta de cinco tribus, denominadas: 1.ª Gradientia, 2.ª Reptentia, 3.ª Serpentina, 4.ª Incedentia, 5.ª Prendentia. La primera tribu se subdivide en tres, á saber: A. Los Ascalabotes de lengua entera ó poco escotada, poco móvil, no extensible (Geckoo, Anolis, Basiliscus, Draco, Iguana, Polychrus, Agama, Cordylus, etc.). B. Los Sauria, caracterizados por una lengua ahorquillada, muy extensible y por un tímpano aparente (Tupinambis, Ameiva ó Tejus, Lacerta y Tachydromus). C. Los Calcídidos cuyo carácter esencial reside en la presencia de un tímpano oculto en un meato ó conducto auditivo corto (Scincus, Chalcis y otros muchos géneros cortos, en número de diez, cada uno de los cuales solo comprende una especie.) La segunda tribu, caracterizada por tener párpados y care-

cer de patas, comprende el género Hyalinus ú Oplisaurus, el Anguis y el Acontias de Cuvier. La tercera tribu comprende las serpientes, la cuarta los Chirotos y la quinta los Camaleones.

Mr. de Blainville, en 1822, incluyó los saurios en el Subreino de los Artiózooos, tipo de los Osteozooos, subtipo de los ovíparos Escamíferos, que los distingue de los Nudipetíferos ó anfibios que forman una clase aparte para abrazar las ranas ó batracios. En esta clase de los escamíferos ó Reptiles, nuestros saurios se refieren á dos subclases que son la de los Emido-saurios ó Cocodrilos, y la de los Saurófidios ó bipénidos. Estos últimos los divide en Ofidios y en Saurios, los cuales forman el primer sub-orden, que ha dividido en las cinco familias siguientes: Los Geckoideos, los Agamoideos anormales (Agama y Basiliscus) y los Anormales (camaleones ó dragones) los Iguanoideos, los Tupinambis y los Lacertoideos que divide en Tetrápodos, en Dípodos y en Apodos.—Latreille, en 1825, en sus Familias naturales del reino animal, dividió el orden de los saurios casi del mismo modo que algunos de los autores que le habian precedido. Siguiendo á Blainville, admite las dos clases de Reptiles y de Anfibios. Los Reptiles los divide en dos secciones, incluyendo en la primera, como Merrem, con el nombre de Loricata, las Tortugas y los Cocodrilos, que forman dos órdenes, y el último en particular lleva el nombre de Emido-saurios. Los otros reptiles, denominados Squammata, comprenden los lagartos y las serpientes. Divide los primeros, ó sean los saurios, en dos órdenes, que son los Lacertiformes y los Anguiformes; y coloca cuatro familias en el primero con los nombres de Lacertinos, Iguaninos, Geckotinos y Cameleoninos; y tres en el segundo, con las denominaciones de Tetrápodos, Dípodos y Apodos. Véase, pues, que este sistema se formó sin mas exámen que el de los libros, y por lo tanto solo presenta reminiscencias.

Gray, en 1825, publicó una distribución de los animales en su Bosquejo de los géneros de los reptiles de la América del Norte, inserto en el número 57 de los Anales filosóficos de Filadelfia. Introdujo luego algunas modificaciones en las clasificaciones propuestas, añadiendo un sinopsis ó resumen á la traducción inglesa del Reino animal de Cuvier, tercera edicion publicada por Griffith. Por lo demás, sus ideas son análogas á las de la mayor parte de los erpetólogos. Admite las dos clases de reptiles y anfibios, correspondiendo los tres primeros órdenes á nuestros saurios, y los otros dos á los ofidios y los quelonios. En los Loricata (nombre que tomó de Merrem) solo incluye la familia de los cocodrilos, divididos en Emidosaurios, Ictiosaurios y Plesiosaurios. Los saurios propiamente dichos comprenden cinco familias, divididas en dos secciones, á saber: 1.ª con la lengua inextensible, como los Estelionideos y Geckoideos; y 2.ª con la lengua extensible, que son los Tupinambideos, Lacertimideos y los Cameleonideos. El tercer orden llamado de los Saurófidios se divide en tres secciones, á saber: 1.ª los Escincoideos y Anguideoos; 2.ª Tiflopideos, y 3.ª Anfisbenideoos y Calcídideoos. Estas secciones fueron formadas atendiendo á la disposicion de las escamas, á la situación de la cloaca y á la forma de la lengua.—Mr. Fitzinger, en 1826, al publicar el catálogo de los reptiles del gabinete de Viena propuso una clasificación en la cual se encuentran la mayor parte de las divisiones adoptadas por Merrem, ó mas bien por Opper. Con efecto, forma una tribu con los Loricata que comprenden dos familias, los Ictiosauroides y los Cocodrilideoos. Su segunda tribu abarca todos los lagartos y las serpientes con el nombre de Squammata, distinguiéndoles tan solo por el modo de reunion de las ramas de las mandíbulas, unas veces sólida, y otras ligamentosa y móvil con entera independencia. Las familias que admite

son las siguientes: *Ascalabotoideos* (geckos), *Camaleónidos*, *Pneustoides*, *Dragonoides*, *Agamoides*, *Ameivoideos*, *Lacertoideos*, *Scincoideos* y *Anguinoideos*.

Cuvier, en 1829, en su REINO ANIMAL, propuso las mismas seis familias que había admitido en 1817. Estas familias son las de los Cocodrilidos, Lacértidos, Iguánidos, Geckótidos, Camaleónidos y Scincoideos; con la particularidad de que coloca los Anguis entre los ofidios; sin embargo de confesar que tienen párpados, vestigios de miembros, esternon y pélvis, y otros muchos caracteres que les alejan realmente del orden de las serpientes.—Wagler, en 1830, en su Sistema natural de los Anfibios, admite en primer lugar una clase intermedia de los mamíferos á las aves, que denomina MONOTREMAS ó ΓΥΡΗΙ. En ella, con el nombre de orden de los Ornitorincos, establece dos familias particulares para los Echidna y los Ornithorhynchus propiamente dichos, y una tercera con el nombre característico, bastante atrevido por cierto, de *Hedreoglossos*, por no haberse visto la lengua de los seres que contiene, considerados por la mayor parte de los autores como mas próximos á los cocodrilos, á juzgar por sus restos fósiles; tales como los ictiosaurios, que designa con el nombre genérico de *Gryphus*; los plesiosarios que él llama *Halidracon*, y los pterodáctilos que denomina *Ornithocephalus*. Para Wagler forman los anfibios una cuarta clase de los animales vertebrados, dividida en ocho órdenes. En la serie numérica el segundo es el de los cocodrilos, el tercero el de los lagartos, y el quinto el de los Anguis, pues las serpientes forman el cuarto, ocupando así un lugar intermedio. Admite hasta noventa géneros divididos segun la forma ó la disposición de la lengua. Entre los lagartos incluye solo cuatro familias, que son: los *Platiglossos*, *Paquiglossos*, *Autarcoglossos* y *Tecoglossos*; establece en ellas luego tribus fundadas en la forma del cuerpo, que son los *Platicormos* y los *Estenocormos*, y subtribus en virtud del modo de estar implantados los dientes en las mandíbulas; lo cual le da pie para una tercera division mas general, ó que mas usa, designando los géneros con el tipo de *Aerodontes* cuando parece que las raices de los dientes nacen del vértice del borde alveolar, y con el de *Pleurodontes* cuando están como pegados al borde ó en el lado interno de los huesos que los sostienen.

Ritgen se fijó en muy buenos puntos de vista y siguió un método natural; pero los nombres que adoptó son difíciles de pronunciar y complicados por demás.—Wiegmann en 1834 en su *Herpetologia mexicana* seu *Descriptio Amphibiorum Novae Hispaniae adjecto systematis Saurorum prodromo*, divide este orden en tres, con los nombres de *Loricati Squammati* y

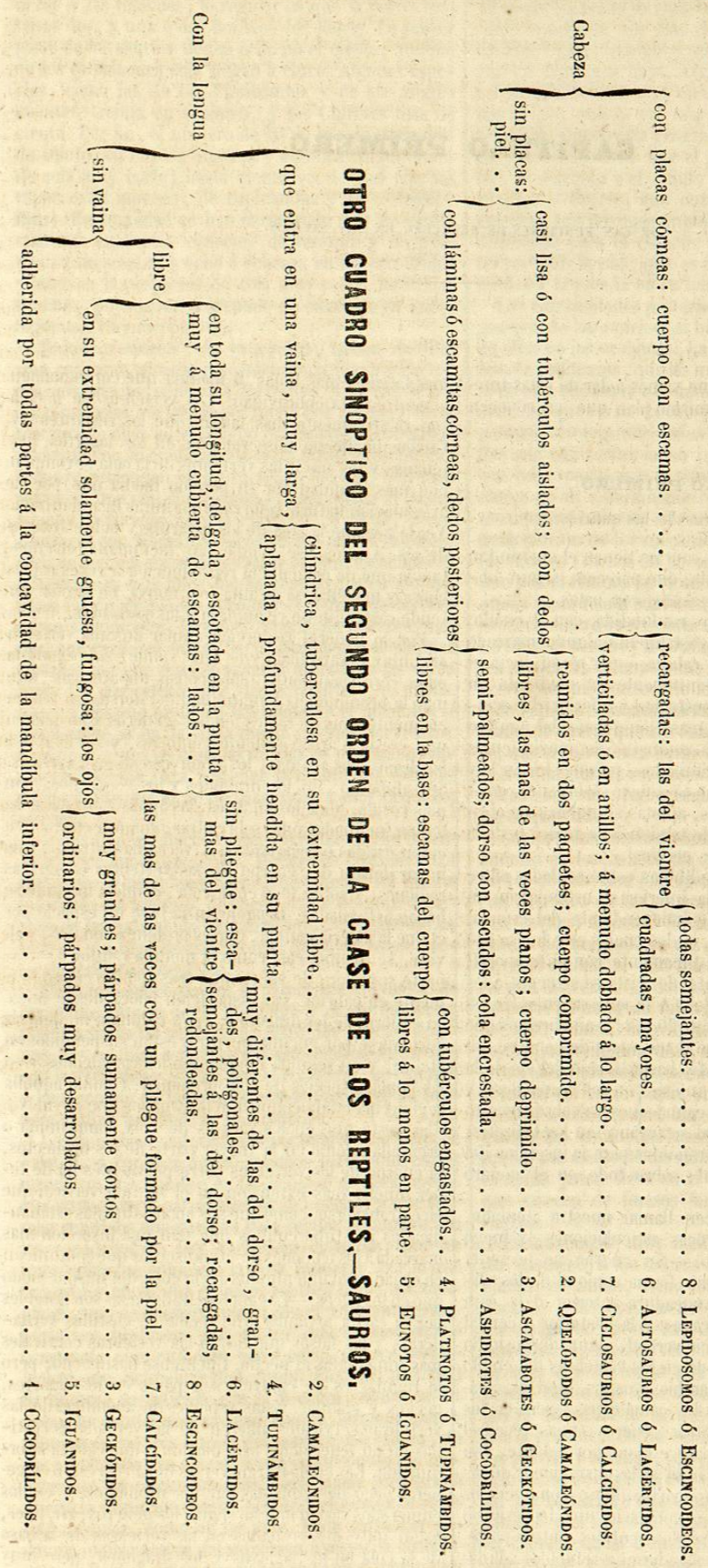
Annulati. Los primeros, como en Oppel y Merrem, corresponden á la familia de los cocodrilos y los segundos están divididos en tres series, segun sean la forma y los usos de la lengua, asi como Wagler, á saber: 1.^a *Leptoglossi* si la tienen estrecha; 2.^a *Rhipthoglossi* si es protractil; y *Pachyglossi* cuando gruesa. Dos secciones reúnen las familias de la primera serie, pues unas tienen la lengua hendida (*Fisilingues*) y son las tres siguientes: *Monitores*, *Traquidermos* y *Ameivas*; y otras la presentan corta (*Brevilingues*), subdividiéndose en otras cinco familias, á saber: *Lagartos*, *Pticopleuros*, *Camesaurios*, *Estinees* y *Gimnoftalmos*. La familia de los Camaleones es la única de los *Vermilingues* ó de lengua protractil. Las lenguas gruesas están divididas en dos secciones, á saber: los *Crasilingues*, que forman dos familias, una que vive en los árboles (*Dendrobates*), y otra que no se mueve de tierra (*Humivaques*); y los *Latilingues* que reúnen todos los geckoideos con el nombre de *Ascalabotes*. Por fin, en el tercer sub-orden ó en los *Annulati* están incluidos todos los géneros afines de los *Amphisbæna*, tales como los *Chuirotos* y los *Lepidosternon*.

Duméril en su clasificación se fijó en dos consideraciones principales que son la forma y la organización de la lengua, y ademas en la naturaleza de los tegumentos y en la disposición de los dedos. Como vamos á ver, es un medio artificial ó sistemático para llegar realmente á un orden metódico y natural. La mayor parte de las familias que admite, mas ó menos modificadas, estaban ya establecidas por otros autores. El orden continuo no ha podido seguirlo, de modo que tiene familias que parecen completamente aisladas, como los Camaleones y los Geckos. Duméril quiso tambien poner á prueba su ingenio en la composición de nombres en las familias que adopta, y asi es que los asignó nombres nuevos, cuyas etimologías van á continuación.

- 1.^a COCODRILIDOS ó ASPIDIOTES; de ἀσπίδιότης, que lleva una coraza ligera, un escudo protector.
- 2.^a CAMALEÓNIDOS ó QUELÓPODOS; de χηλή, pinza con puntas, y de ποὺς ποδός, pié.
- 3.^a GECKÓTIDOS ó ASCALABOTES, de ἀσκαλαβότης, nombre dado ya por Aristóteles.
- 4.^a VARANIDOS ó PLATINOTOS; de πλατὺς, aplano, ensanchado, y de ὄστρον, dorso.
- 5.^a IGUÁNIDOS ó EUNOTOS; de εὖ, bien, notable por su gracia, y de ὄστρον, dorso.
- 6.^a LACÉRTIDOS ó ANTOSAURIOS, de ἀντός, el mismo idéntico, y σαῦρος, lagarto.
- 7.^a CALCIDOS ó CICLOSAUROS, de κύκλος, círculo, redondeado, y de σαῦρος, lagarto.
- 8.^a ESTINCOIDEOS ó LEPIDOSOMOS; de λεπιδός, escama, y de σῶμα, cuerpo.

Caracteres: Cuerpo prolongado, escamoso y un poco áspero, sin carapacho, las mas de las veces patas con dedos ungueulados; cola larga; cloaca hácia su base y al través; las mas de las veces párpados y un timpano aparentes; costillas, esternon; mandíbulas dentadas con las ramas soldadas; sin metamorfosis; huevos de cáscara dura.

CUADRO SINOPTICO DEL SEGUNDO ORDEN DE LA CLASE DE LOS REPTILES.—SAURIOS.



OTRO CUADRO SINOPTICO DEL SEGUNDO ORDEN DE LA CLASE DE LOS REPTILES.—SAURIOS.