

DONACIÓN
L. M. TORRES

AMEGHINO-

24

NUEVAS ESPECIES

D

MAMÍFEROS, CRETÁCEOS Y TERCIARIOS

DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

POR

FLORENTINO AMEGHINO

Artículo publicado en los «Anales de la Sociedad Científica Argentina», tomos LVI, LVII y LVIII



BUENOS AIRES

IMPRESA Y CASA EDITORA DE CONI HERMANOS
684 — CALLE PERÚ — 684

1904

NUEVAS ESPECIES
DE
MAMÍFEROS CRETÁCEOS Y TERCIARIOS
DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

El último viaje de Carlos Ameghino en Patagonia, efectuado durante los años 1901-1902, ha aumentado todavía de un cierto número la lista de las especies fósiles del cretáceo superior y del terciario antiguo. Además, ha tenido la suerte de encontrar yacimientos fosilíferos en distintos horizontes de la formación tehuelche, los cuales vienen á confirmar que los estratos más antiguos de la mencionada formación pertenecen realmente al período mioceno.

En esta memoria me propongo dar á conocer, de una manera rápida, los principales géneros y especies nuevas obtenidos en ese viaje, intercalando también algunas especies nuevas aún no descritas que forman parte de las colecciones del Museo Nacional y proceden de distintos puntos de la República, así como también la revisión de algunos tipos imperfectamente conocidos ó incorrectamente determinados.

Descripciones más completas y acompañadas de ilustraciones, aparecerán en los *Anales del Museo Nacional*.

Ord. **Primates**

Subord. **PROSIMIAE**

Fam. **Notopithecidae**

EPIPITHECUS CONFLUENS, n. gen., n. sp. Representado por un maxilar-derecho incompleto con las muelas 5 á 7. Tamaño muy pe-

queño. Las muelas son de tipo triangular, con el lado interno mucho más angosto que el externo. La cara externa es casi plana, no presentando de bien acentuada nada más que la cresta sobreangular anterior. El lado interno es angosto, sin vestigios de división en dos lóbulos, y completamente redondeado, constituyendo una cara muy convexa. Vistas por el lado interno, la corona de cada muela tiene el aspecto de una columna convexa, á mitad altura de la cual muestra dos expansiones laterales en forma de asas producidas por los cíngulos basales anterior y posterior. No tienen cíngulo basal ni al lado externo ni al interno. En la cara anterior hay un cíngulo basal transversal muy fuerte, colocado hacia la mitad de la altura de la corona y que se enancha plegándose hacia adelante. En la cara posterior hay otro cíngulo transversal que descende hasta el nivel de la superficie masticatoria hacia el lado interno formando el borde posterior de la mencionada superficie; al lado interno forma como una punta separada por una escotadura situada en el ángulo posterior interno de la corona. Valle transversal interno aislado en la corona y apenas acentuado. De la fosa central mediano y de la anterior existen vestigios apenas visibles. Las tres muelas 3 á 7 son, con corta diferencia, del mismo tamaño. La muela 6 tiene 4 milímetros de diámetro ántero-posterior y 4 milímetros de diámetro transversal en la base de la corona, pero en la cúspide es mucho más angosta. Las tres muelas ocupan un espacio de 11 milímetros.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense).

ACROPITHECUS TERSUS, n. gen., n. sp. Muelas superiores 3 á 7, de contorno subtriangular, de mayor diámetro transversal que longitudinal, con el lado interno redondeado, un poco más angosto que el externo, y sin pliegues entrantes. Cara externa con la arista perpendicular sobreangular anterior poco acentuada y la intermedia anterior algo más fuerte. Aristas intermediarias posterior y angular posterior en forma de ligeras ondulaciones. Arista mediana externa ausente y en su lugar una depresión perpendicular bastante pronunciada. Valle transversal mediano interno aislado en la corona en forma de hendidura longitudinal. Las tres fosas, central, anterior y posterior, bien separadas y sobre una misma línea longitudinal; la fosa central queda hasta edad más avanzada en comunicación con el valle transversal mediano interno por medio de una larga hendidura transversal. Sobre la cara anterior, en

la base de la corona, se ven ligeros vestigios de un cíngulo transversal. Un ángulo transversal posterior que descende hasta el nivel de la superficie masticatoria dando origen á una pequeña fosa periférica posterior que pronto desaparece con el desgastamiento. La muela 6 superior mide 3 milímetros de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo y 6 milímetros de diámetro transverso. La corona de la muela 7 tiene 4 milímetros de diámetro ántero-posterior y 3,5 milímetros de diámetro transverso.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense).

ACROPITHECUS PLENUS = ADPITHECUS PLENUS, Amgh., 1902. Esta especie descrita como formando parte del género *Adpithecus* debe ser transferida al género *Acropithecus*, siendo de tamaño notablemente mayor que la precedente.

ANTEPITHECUS INNEXUS, n. sp. Tamaño un poco mayor que el de *A. brachystephanus*. Las muelas superiores persistentes se distinguen de las de esta última especie por la arista sobreangular anterior más corta y que no alcanza la superficie masticatoria. El cíngulo transversal posterior es más fuerte, y su extremidad interna no se fusiona con el denticulo posterior interno, de modo que da origen á una fosa periférica posterior en forma de valle transversal abierto en su extremidad interna. El cíngulo transversal anterior está colocado en la base de la corona. La cara interna de la corona es notablemente más alta y se inclina al lado externo de una manera muy acentuada. La fosa central está apenas indicada y la posterior falta completamente. La fosa anterior constituye una continuación del valle transversal mediano interno. La muela 5 superior mide 6,5 milímetros de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo, 3 milímetros sobre el lado interno y 7 milímetros de diámetro transverso.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense).

ANTEPITHECUS INTERRASUS, n. sp. Tamaño comparable al de *A. brachystephanus*. Las muelas superiores persistentes difieren por las dos aristas externas intermedia anterior é intermedia posterior, que son mucho más fuertes, muy convexas y limitan un espacio intermedio fuertemente excavado en sentido perpendicular.

Los dos denticulos internos están más aproximados y hay un cíngulo basal sobre la cara externa, que falta en la otra especie.

El valle transversal mediano interno aislado en la corona es apenas visible, lo mismo que las fosas anterior y posterior, de las cuales apenas se ven vestigios. La muela 5 superior tiene una corona de 3 milímetros de diámetro ántero-posterior y 3,5 milímetros de diámetro transverso.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense).

ANTEPITHECUS GRADATUS, n. sp. Está representada por un trozo de maxilar superior izquierdo con las muelas anteriores destrozadas, y dos muelas sueltas intactas que supongo ser las 5 y 6. Estos restos indican una especie de menor tamaño que *A. brachystephanus*. Cara externa de los molares superiores con las aristas perpendiculares muy anchas y poco elevadas, afectando la forma de simples ondulaciones. Cara interna proporcionalmente más angosta que en la otra especie, con la mitad basal de la corona en forma de pilar convexo, sin vestigios de surco interlobular que indique la división en dos lóbulos; los dos tubérculos internos, anterior y posterior, sólo aparecen separados en la cúspide. Valle transversal mediano interno, corto y profundo. Fosa anterior de gran tamaño. Fosa central muy pequeña y en comunicación con el valle transversal mediano. Fosa posterior pequeña. Cíngulo posterior muy pequeño, encerrando una fosa periférica posterior de gran tamaño. Cíngulo anterior regularmente desarrollado y colocado en la parte basal de la corona. De los dos denticulos internos parten dos crestas transversales; la cresta transversal anterior, muy angosta, va del denticulo anterior interno á la arista sobreangular anterior; la cresta transversal posterior, va del denticulo posterior interno, oblicuamente hácia adelante hasta unirse á la cresta externa hacia la mitad del largo de ésta. La muela 6 es notablemente más grande que la 5. A pesar de no ser un animal muy joven, los denticulos internos de las mencionadas muelas conservan todavía la forma cónica. La corona de la muela 5 tiene 4,5 milímetros de diámetro ántero-posterior y 3 milímetros de diámetro transverso. La muela 6 tiene 3 milímetros de diámetro ántero-posterior y 3 milímetros de diámetro transverso. Como están colocadas oblicuamente, cubriéndose en parte, ambas muelas ocupan un espacio longitudinal de sólo 8 milímetros.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense).

GONOPITHECUS TRIGONODONTOIDES, n. g., n. sp. Muelas superiores

5 á 7 de corona muy baja y de contorno triangular, con el lado externo considerablemente más ancho que el interno. Cara externa ligeramente ondulada, con la parte media un poco excavada perpendicularmente y sin vestigios de arista mediana. Arista sobreangular anterior muy pequeña; arista intermedia anterior bastante más elevada que la sobreangular; las aristas posteriores no se han desarrollado. Lado interno, angosto, redondeado y convexo y con los dos denticulos internos soldados hasta en la misma cúspide. El denticulo anterior interno mucho más grande y más largo que el posterior interno, ocupa casi todo el lado interno de la muela. Cresta anterior muy oblicua y más larga que la posterior que es transversal. Valle transversal mediano interno, aislado en la corona en forma de hendidura oblicua. La fosa central no existe, y la anterior y posterior son rudimentarias y superficiales. Cíngulo basal posterior no visible, habiendo descendido hasta fundirse con la cara masticatoria. Cíngulo anterior limitado al lado interno y bastante pronunciado. Caras interna y externa sin vestigios de cíngulo. Dos raíces externas y una sola raíz interna muy grande. La corona de la muela 6, tiene 4 milímetros diametro ántero-posterior sobre el lado externo y 4 milímetros de diámetro transverso. La muela 7 es un poco más pequeña y más triangular. Las dos muelas 6 y 7, ocupan un espacio de 8 milímetros.

Cretáceo superior de Patagonia (notostyloperse).

Fam. **Henricosbornidae**

HENRICOSBORNIA ALOUATINA, n. sp. Tamaño un poco mayor que el de *H. lophodonta*. Las muelas superiores 5 y 6 presentan la cara externa con las aristas intermedias anterior y posterior más pronunciadas y el espacio intermediario entre ambas aristas más profundamente excavado; en el fondo de esta depresión se ve un pequeño vestigio de arista mediana. El lado interno de las muelas es bastante más angosto que el externo. Los dos denticulos internos, anterior y posterior, son más cónicos, más elevados y de cúspide más aguda que en la otra especie; además, están completamente separados hasta la misma base de la corona, continuándose la división en la forma de un surco interlobular vertical bastante profundo sobre todo el largo de la gran raíz interna, la cual presenta así un aspecto bilobado. El valle transversal mediano

interno es más profundo que en la especie típica y las dos crestas transversales anterior y posterior, son más elevadas. En el medio del largo de la cresta posterior aparece una especie de espolón que se dirige hacia adelante y corresponde al denticulo mediano posterior.

La corona de la muela 3 superior tiene 3,3 milímetros de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo, 4 milímetros sobre el borde interno y 6 milímetros de diámetro transverso.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense).

HENRICOSBORNIA SUBCONICA, n. sp. Tamaño comparable al de *H. lophodonta*. Las muelas superiores persistentes son de corona proporcionalmente más corta de adelante hacia atrás y más extendidas transversalmente; se distinguen también por presentar una arista mediana externa aunque muy rudimentaria, y por la arista intermedia anterior y el denticulo correspondiente anterior externo mucho más desarrollados y más altos que la arista intermedia posterior y el denticulo posterior externo correspondiente. El lado interno de las muelas es más angosto, con los dos denticulos internos no tan cónicos, más bajos y poco separados uno de otro, siendo además el denticulo anterior interno mucho más grueso y más largo que el posterior interno. La cresta anterior es mucho más larga y elevada que la posterior: esta última carece del contrafuerte anterior correspondiente al denticulo mediano posterior que se ve en *H. alouatina* y en forma menos acentuada en *H. lophodonta*. El centro de la cara masticatoria está ocupado por una gran cavidad oblicua, ancha y profunda que representa el valle transversal mediano que ha quedado completamente aislado de la cara interna. El cíngulo transversal posterior da vuelta sobre la cara interna para terminar al pie del lóbulo interno anterior. La gran raíz única del lado interno es convexa como en *H. lophodonta* y no bilobada como en *H. alouatina*. La corona de la muela 3 tiene 4,5 milímetros de diámetro ántero-posterior sobre el borde externo y 6,5 milímetros de diámetro transverso.

Cretaceo superior de Patagonia (notostylopense).

Ord. **Hyracoidea**

Fam. **Acoelodidae**

OLDFIELDTHOMASIA *Plicata*, n. sp. Tamaño comparable al de *O. cuneata*. Las muelas superiores 5 y 6 se distinguen por la corona muy baja y el grandísimo desarrollo de las aristas perpendiculares externas. De las cinco aristas externas, las más grandes y más salientes son las dos intermedias anterior y posterior; la sobreangular anterior también es muy elevada pero un poco más angosta; la mediana es un poco más corta y la sobreangular posterior es la menos acentuada. Los dos cíngulos basales anterior y posterior son igualmente muy altos. Los dos lóbulos internos están fusionados casi hasta la cúspide pero un surco interlobular profundo los divide sobre la cara interna. La cresta anterior es bastante más larga que la posterior y en dirección muy oblicua. Las dos fosas anterior y posterior limitan la parte interna de los dos denticulos externos y conservan todavía la forma primitiva en arco de círculo. La fosa central es muy pequeña y se aísla en cuanto las muelas están un poco gastadas. El gran valle transversal mediano queda aislado en la corona, colocado oblicuamente y con la lámina de esmalte del lado externo plegada en numerosos *zig-zags*. La corona de la muela 5 superior tiene 7 milímetros de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo, 8 milímetros de diámetro transverso y 4 milímetros de alto sobre el lado externo.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense).

PARACÆLODUS, n. g. Se distingue de *Oldfieldthomasia* y *Acoelodus* por las muelas de corona un poco más alta, y por el lóbulo anterior interno de las muelas 5 y 6 que está dividido en dos partes, de las cuales la anterior representa el denticulo anterior interno y la posterior el denticulo mediano anterior; este último elemento se desprende de la parte posterior de la cresta anterior y avanza al lado interno hasta colocarse en la entrada del gran valle transversal mediano, obstruyéndolo en parte. Tipo del género *Paracoelodus marginalis* = *Oldfieldthomasia marginalis*.

Fam. **Archaeohyracidae**

EOHYRAX PLATYODUS, n. sp. Especie de tamaño pequeño, representada por dientes sueltos. Las muelas inferiores son de corona sumamente corta, y con dos raíces extendidas transversalmente, todavía más cortas que la corona. Los dos lóbulos de cada muela son de contorno elíptico, muy gruesos en proporción del largo, convexos sobre la cara externa, y el anterior más alto que el posterior sobre el cual se levanta en forma de escalón. Cada lóbulo lleva una escotadura angosta sobre el lado interno, siendo la del lóbulo anterior más ancha, más profunda y más larga que la del posterior. El pliegue interlobular del lado interno es en forma de hendidura profunda. Sobre el lado externo, los dos lóbulos constituyen dos columnas verticales de igual ancho. La última muela inferior es de tamaño algo mayor, con el lóbulo externo anterior notablemente más angosto que el posterior; además, las escotaduras internas de cada lóbulo son más profundas y más largas, lo que da a la muela un aspecto cuadrilobado muy aparente. Una muela 5, regularmente gastada, mide en la superficie masticatoria 6 milímetros de diámetro ántero-posterior y 4 milímetros de diámetro transverso: el largo de la muela es de sólo 8 milímetros, de los cuales próximamente 5 milímetros corresponden a la corona. La última muela inferior tiene 7,5 milímetros de diámetro ántero-posterior.

Cretáceo superior de Patagonia (astraponotense).

EOHYRAX ISOTEMNOIDES, n. sp. Representada por un trozo de rama mandibular izquierda conteniendo las muelas 4 á 7 intactas.

Es de tamaño una mitad mayor que *E. rusticus* y de muelas más braquiodontes. Comparadas con las de las otras especies, estas muelas se distinguen muy bien por el gran surco de la cara externa, el cual en vez de ser completamente vertical, cruza la cara externa oblicuamente de adelante y arriba hacia abajo y hacia atrás; resulta de esto que el mencionado surco en vez de dividir la cara externa en dos columnas verticales de ancho casi igual, la divide en dos columnas oblicuas y de ancho desigual, la anterior mucho más angosta que la posterior. Debido también a esta dirección oblicua del surco externo, resulta que el lóbulo anterior más angosto se enancha gradualmente hacia abajo, y el posterior más ancho se vuelve al contrario más angosto en su parte inferior. En las muelas

5 y 6 la parte más inferior del surco interlobular externo está cubierta por un cingulo basal muy fuerte formando un pozo interlobular. La última muela inferior tiene el lóbulo posterior externo muy ancho, pero dividido por una depresión vertical bastante acentuada.

El surco interlobular interno constituye un pliegue profundo que penetra en la corona transversalmente y dobla luego bruscamente hacia atrás penetrando hasta el centro de la cara masticatoria del lóbulo posterior. Con el desgastamiento, la extremidad posterior de este pliegue queda separada, formando una pequeña isla que también desaparece luego. La escotadura interna de cada lóbulo desaparece en las muelas que están gastadas más ó menos hasta el medio; en el presente ejemplar sólo persisten bien visibles sobre la última muela; en la penúltima muela es todavía bastante acentuada en el lóbulo posterior, pero es apenas visible en el anterior.

La muela 4 tiene 8 milímetros de diámetro ántero-posterior y 5 milímetros de diámetro transversal en el lóbulo posterior. La muela 5, más gastada que la precedente, es de corona más corta, pero más ancha; tiene 7 milímetros de diámetro ántero-posterior y 6 milímetros de diámetro transversal en el lóbulo posterior. La muela 6 tiene 8,5 milímetros de diámetro ántero-posterior y 6 milímetros de diámetro transversal en el lóbulo posterior. La muela 7 aunque de corona mucho más larga, es más angosta; tiene 14 milímetros de diámetro ántero-posterior y 5 milímetros de diámetro transversal en el lóbulo mediano. El alto de la corona sobre la cara externa, es de 3,5 milímetros en las muelas 4 y 5; de 5 milímetros en la muela 6 y de 6 milímetros en la muela 7. Las muelas 4 á 7 ocupan un espacio de 37 milímetros. Alto de la rama horizontal debajo de la muela 6, 15 milímetros.

Este trozo de la mandíbula estaba acompañado de una muela suelta superior, la última del lado derecho, probablemente del mismo individuo. Este diente es de corona bastante larga en proporción de las raíces que son muy cortas; la raíz interna, única, es muy gruesa y diverge de una manera muy pronunciada al lado interno. La corona es muy extendida transversalmente en la base, pero se enangosta gradualmente hacia la superficie masticatoria. La cara externa es ligeramente ondulada, siendo la única arista saliente la que corresponde á la intermedia anterior. En la cara interna los dos lóbulos están unidos hasta la cúspide, pero queda un surco perpendicular interlobular que se vuelve más acentuado ha-

cia la base. En la cara anterior el cingulo es poco pronunciado y colocado completamente en la base de la corona. Atrás, el cingulo es más pronunciado y separado de la cara posterior por una hendidura profunda; se encuentra colocado más próximo á la cúspide, pero no alcanza al nivel de la cara masticatoria, de la cual debía formar parte en un estado más avanzado de desgastamiento.

En la cara masticatoria hay un gran valle oblicuo longitudinal aislado, que representa el gran valle transversal mediano, un pozo anterior y otro posterior. La corona mide 10 milímetros de diámetro ántero-posterior, sobre el lado externo; 6 milímetros de diámetro tranverso sobre la cara masticatoria, y 12 milímetros en la base de la corona. Alto de la corona sobre el lado externo, 12 milímetros; sobre el interno, 7 milímetros.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense).

Ord. **Typotheria**

Fam. **Prottypotheriidae**

PHANOPHILUS DORSATUS, n. gen., n. sp. Este nuevo género está representado por muelas sueltas superiores que indican una especie del tamaño de un pequeño *Prottypotherium*. Al primer golpe de vista, dichas muelas parecen de este último género, pero comparándolas detenidamente se observa que difieren por la presencia de una arista vertical mediana externa sumamente pronunciada. En las muelas superiores de todas las especies de *Prottypotherium*, la cara externa es ondulada por cuatro elevaciones verticales de distinto ancho; la anterior, que es la más angosta pero la más prominente, representa la arista sobreangular anterior; la segunda y tercera, anchas, muy ligeramente convexas y poco elevadas, representan las dos aristas intermedias, anterior y posterior; la cuarta, muy poco pronunciada, corresponde á la sobreangular posterior; el centro de la cara externa, entre las dos aristas intermedias, muestra una depresión perpendicular mediana, casi en forma de canal longitudinal.

Las muelas de *Phanophilus* son en un todo absolutamente iguales, con la sola diferencia que no poseen la depresión longitudinal mediana de la cara externa, ocupando su lugar una arista longitudinal mediana angosta y muy elevada, que forma en la cara masti-

catoria un fuerte ángulo saliente en vez del pliegue entrante que la depresión mediana produce en las muelas de *Protypotherium*.

Que esta diferencia es de valor genérico, es evidente, pues la arista mediana en cuestión no se encuentra en ningún otro género conocido del orden de los *Typhotheria*.

Las muelas superiores persistentes son, con corta diferencia, de tamaño casi igual. La muela 5, tiene una corona de 3 milímetros de diámetro antero-posterior sobre el lado externo y 4 milímetros de diámetro transversal; longitud de la muela en línea recta, 14 milímetros.

Cretáceo el más superior de Patagonia (pyrotheriense).

EPIPATRIARCHUS BIFIDENS, n. g., n. sp. Esta especie, representante de un nuevo género, está fundada sobre un paladar con casi toda la dentadura, aunque en un deplorable estado de conservación, y una mandíbula inferior intacta con toda la dentadura. Estos restos indican un animal del tamaño de *Protypotherium australe*.

La dentadura superior es en número completo y en serie continua, pero el incisivo externo se dirige un poco oblicuamente adelante y el primer molar está fuertemente inclinado hacia atrás, de donde resulta que la cúspide del canino se presenta aislada como si este diente estuviese separado por diastemas.

De los tres incisivos el del medio es un poco más ancho (4,5 mm.) y los dos laterales algo más pequeños parecen ser de ancho igual ó casi igual (3,5 mm.). El canino es un diente comprimido, de cara externa plana y de ancho casi igual en todo su largo (3,5 mm.).

Las muelas 1 á 4 son de una conformación particular, bastante distinta de la que presentan en los otros géneros de la misma familia. Aumentan de largo de la primera á la última, cada muela sobrepasando un poco á la que la precede formando como escalón. Debido á esta conformación, la superficie masticatoria de la serie dentaria forma una línea que á partir del primer molar descende hacia abajo de una manera muy acentuada. Estos dientes no son de contorno elíptico como en *Protypotherium* y demás géneros parecidos, sino más bien subtriangulares, anchos y planos sobre la cara externa, más angostos y redondos sobre la interna, pero con el ángulo anterior externo más prominente que el posterior externo. En *Protypotherium* y demás géneros del mismo grupo, están implantados muy oblicuamente cubriéndose unos á otros, de manera que la mitad posterior de la cara externa está tapada por la muela

que sigue hacia atrás; en *Epipatriarchus* están implantados en la misma dirección que las muelas 3 á 7, con la cara externa directamente hacia afuera y no imbricados; el surco angular anterior externo de cada una de estas muelas es poco acentuado. La tercera y cuarta muela son de tamaño casi igual; esta última, que es apenas un poco más grande, tiene una corona de 6 milímetros de diámetro ántero-posterior sobre la cara externa y 5 milímetros de diámetro transverso. Las cuatro muelas, que son todas de reemplazamiento, ocupan un espacio de 19 milímetros.

Las muelas persistentes 3 á 7 tienen la misma forma que en *Protypotherium* y *Patriarchus*, con la única diferencia que la muela 3 es proporcionalmente, más grande y más ancha adelante, y la última ó 7 es más angosta. La corona de la muela 3 tiene 10 milímetros de diámetro ántero-posterior sobre la cara externa, 6,5 milímetros de diámetro transverso sobre la cara anterior y 5 milímetros en el lóbulo posterior. La corona de la última muela tiene 8,5 milímetros de diámetro ántero-posterior sobre la cara externa y 4,5 milímetros de diámetro transverso en el lóbulo posterior. Las tres muelas persistentes 3 á 7 ocupan un espacio de 27 milímetros. Distancia de la parte anterior del incisivo externo al borde posterior de la última muela, 64 milímetros.

La mandíbula inferior se distingue de la de *Protypotherium* y *Patriarchus* por las ramas horizontales más bajas, la sínfisis más larga y más inclinada adelante, y por poseer una especie de lámina descendente muy comprimida en el borde inferior de la parte posterior de la rama horizontal, de la cual se ven sólo vestigios poco acentuados en la generalidad de los *Protypoterios*.

La dentadura es en série continua y el borde superior de ella forma una línea en ∞ cuya parte cóncava corresponde á los molares persistentes y la convexa á los molares de reemplazamiento, canino é incisivos externos; esta curva corresponde á la misma que en sentido inverso hemos mencionado en la mandíbula superior.

Esta dentadura presenta la gran particularidad de poseer siete incisivos en vez de seis. El incisivo impar suplementario se encuentra en el medio de la sínfisis y es absolutamente igual á los laterales; esta simetría parecería indicar que no se trata de una anomalía; sin embargo, sólo el descubrimiento de nuevos ejemplares pueden decidir la cuestión.

Los cinco incisivos medianos son muy pequeños, y de igual tamaño, apretados unos á otros y dirigidos hacia adelante formando un ar-

co perfecto. La raíz es muy larga y aplastada de arriba hacia abajo; la corona, de un poco más de 2 milímetros de ancho, es sumamente corta y dividida por una hendidura vertical en dos partes cilíndricas que vistas por la superficie tritoria parecen representar dos dientes.

El incisivo externo ó tercero es más ancho, de corona más aplastada y bifurcada de una manera imperfecta; la corona es ancha de 4,5 milímetros y el diente está implantado oblicuamente al eje de la serie dentaria.

El canino es del mismo tamaño que el incisivo tercero y sólo difiere de éste por la corona todavía un poco más enanchada, como palmeada y no bifurcada; está implantado oblicuamente del mismo modo que el incisivo tercero.

El molar 1 es de la misma forma que el canino, pero un poco más pequeño é implantado en la misma dirección del eje de la serie dentaria. Los tres molares de reemplazamiento que siguen, 2 á 4, son sucesivamente un poco más grandes é implantados todavía más oblicuamente que en *Protypotherium*, con el lóbulo posterior más al lado interno, más redondeado y menos separado del anterior; la cara externa es convexa, sin vestigios del surco angular anterior externo; la interna es casi plana y con un surco vertical muy poco acentuado en su parte posterior. El molar 4 que es el más grande, tiene una corona de 6 milímetros de diámetro ántero-posterior y 3,5 milímetros de diámetro transversal.

Las tres muelas persistentes 5 á 7 tienen la misma forma general que en *Protypotherium*, pero las proporciones son distintas, siendo la muela 5 notablemente más grande que la 6, mientras que en el otro género son de tamaño igual ó casi igual. La muela 7 tiene una depresión vertical sobre la cara interna del lóbulo posterior, que lo divide en dos partes; la corona tiene 8,5 milímetros de diámetro ántero-posterior y 3,5 milímetros de diámetro transversal.

Las tres muelas persistentes 5 á 7 ocupan un espacio de 27 milímetros. Longitud del espacio ocupado por las 7 muelas inferiores, 45 milímetros. Distancia de la parte anterior del incisivo interno al borde posterior de la última muela, 58 milímetros. Longitud de la mandíbula, de la parte anterior de los incisivos internos hasta el borde posterior de la rama ascendente, 105 milímetros. Longitud de la sínfisis del borde posterior hasta la parte anterior de los incisivos, 30 milímetros. Alto de la rama horizontal, debajo de la muela 5, sobre el lado externo, 20 milímetros.

Formación tehuelche de Patagonia.

EPIPATRIARCHUS INNEXUS, n. sp. Una muela superior persistente del lado izquierdo, á pesar de faltarle el lado externo, presenta dimensiones tan considerables, que es indudable proviene de una especie distinta próximamente dos veces tan grande como la anterior y casi del tamaño de una de las pequeñas especies de *Typotherium*. La corona en su parte media tiene un diámetro ántero-posterior de 11 milímetros, y éste debía ser todavía un poco mayor sobre el lado externo. El diámetro transversal de la parte existente es de 6,5 milímetros y en la muela entera debía ser próximamente de 8 milímetros.

Es este el representante de mayor tamaño hasta ahora conocido de esta familia. En la forma, la parte existente de la muela no presenta diferencias con la correspondiente del *E. bifidens*.

Formación tehuelche de Patagonia.

CAENOPHILUS TRIPARTITUS, n. g., n. sp. Fundado sobre un trozo de rama mandibular izquierda que lleva implantado los molares 3 y 4 perfectos, la base del molar 1 y el alvéolo del molar 2; además un molar 3 aislado aunque probablemente del mismo individuo. Estos restos indican un animal aliado de *Protypotherium* y del tamaño de una de las pequeñas especies de este género. Los dos molares de reemplazamiento mencionados, 3 y 4, difieren de los correspondientes en los otros géneros conocidos de la misma familia, por presentar en la parte anterior de la cara externa un surco vertical que da origen á la formación de una columna vertical anterior, bastante angosta. El surco vertical posterior, encuéntrase también presente, de modo que las mencionadas muelas son trilobadas al lado externo, mostrando tres columnas verticales, la del medio muy ancha y las laterales muy angostas, casi en forma de aristas. Es una conformación casi igual á las de las mismas muelas del género *Tremacyllus* entre los *Hegetotheridae*. La cara interna es más ó menos como en *Protypotherium*, pero con el lóbulo posterior proporcionalmente más grande, estando además los mismos dientes implantados menos oblicuamente. La corona de la muela 4, tiene 5 milímetros de diámetro ántero-posterior y 3 milímetros de diámetro transversal. La muela 3 es apenas un poco más pequeña, y las dos juntas ocupan un espacio de 9 milímetros.

Las dos muelas anteriores 1 y 2 parecen haber sido de contorno más elíptico. La muela 5, aislada, es imperfecta, pero parece de forma igual á la correspondiente de *Protypotherium*.

Sobre la cara externa de la rama mandibular, debajo ó al lado externo de las muelas 3 y 4 y á unos 10 milímetros más abajo del borde alveolar, hay una perforación ó foramen dentario de dimensiones relativamente considerables, pues tiene 3 milímetros de diámetro ántero-posterior. La rama horizontal en este mismo punto, es alta de 14 milímetros.

Formación tehuelche de Patagonia. De un depósito aislado, en forma de cuenca, en la cumbre de la formación cretácea de Colhué-Huapi; probablemente tehuelche superior.

Fam. **Hegetotheridae**

GETOTHERIUM *TOURNOUERI*, n. g., n. sp. Representado por la parte posterior de la rama mandibular izquierda, con las muelas 5 y 6 intactas, pieza procedente de un individuo bastante viejo. Las muelas están construidas sobre el tipo general de las de *Hegetotherium*, pero son algo más comprimidas y la cara interna muy plana. Difieren además de las de este género, como también de las de todos los otros géneros conocidos del orden de los *Typotheria*, por un pliegue entrante profundo que tienen en la parte posterior de la corona, colocado en el mismo ángulo posterior interno del lóbulo posterior. El pliegue en cuestión penetra en la corona dirigiéndose oblicuamente hacia adelante y hacia el lado externo; es producido por un surco vertical sobre el mismo ángulo, que se achica gradualmente y desaparece mucho antes de llegar á la base del diente. Debido á este surco, mirando las muelas por el lado externo muestran en la extremidad ántero-posterior de la cara interna, dos aristas verticales, que simulan las que existen en la parte anterior de la cara externa de un considerable número de ungulados. La corona al gastarse no queda plana ó excavada en el centro, sino que forma una superficie en declive muy pronunciado al lado externo. Estas muelas estaban implantadas un poco oblicuamente y cubriéndose en parte unas á otras, de manera que el ángulo posterior interno de cada muela se encuentra encima del ángulo anterior interno de la que le sigue hacia atrás.

La cara exterior de la rama mandibular en la región de los molares persistentes, es fuertemente convexa, mientras que en *Hegetotherium* y *Pachyrucos* es al contrario deprimida.

La muela 6, tiene 6,5 milímetros de diámetro ántero-posterior y

3 milímetros de diámetro transverso. Las dos muelas 5 y 6 ocupan un espacio longitudinal de 12 milímetros. Alto de la rama horizontal debajo de la muela 6, sobre el lado externo, 13 milímetros.

Formación santacruceña de la Patagonia austral (horizonte santacruzensis).

TEGEHOTHERIUM BURMEISTERI, n. g., n. sp. Representado en las colecciones del Museo Nacional por una rama mandibular izquierda con todas las muelas menos los molares 1 y 5; presenta igualmente la sínfisis completa con el canino y el incisivo externo y los alvéolos bastante destruidos de los dos incisivos internos. Difiere de *Hegetotherium* por la dentadura que no es en serie continua, existiendo diastemas entre el incisivo 3, el canino y la muela 1; por las muelas 2 á 5 que presentan la cara interna excavada perpendicularmente en el medio, y por la implantación vertical del molar 1, que se separa en la corona de m 2, estando este último fuertemente inclinado hacia atrás.

Por lo que queda de los alvéolos de los incisivos 1 y 2 no se puede determinar las proporciones relativas de los mencionados dientes, aunque parece corresponden á un estadio intermediario entre *Pachyrucos* y *Hegetotherium*. El incisivo externo es muy pequeño, de solo un milímetro de ancho, cilíndrico y dirigido hacia arriba. El canino es de contorno elíptico, con su mayor diámetro en dirección longitudinal, tiene 2 milímetros de diámetro ántero-posterior y 1,5 milímetros de diámetro transverso. El diastema que lo separa del incisivo externo es de 2 milímetros y el que lo separa del molar 1, de 2,5 milímetros.

El alvéolo del molar 1 es también de contorno elíptico y separado del molar 2 por un diastema de 1,5 milímetros; tiene 2,5 milímetro de diámetro ántero-posterior y 1,5 milímetro de diámetro transverso.

Todas las demás muelas están en serie continua. Las muelas 2 á 4 aumentan gradualmente de tamaño de una manera muy acentuada. *Ameghino 1*

La muela 2 es de contorno triangular, no bilobada, angosta adelante, ancha atrás, con el surco vertical externo poco visible y la cara interna plana, tiene 4,5 milímetros de diámetro ántero-posterior, y 3,5 milímetros de diámetro transverso en la parte posterior.

La muela 3 consta de dos lóbulos, el anterior mucho más pequeño

que el posterior, con el surco vertical externo profundo y una depresión vertical opuesta sobre el lado interno ; la corona tiene 7,5 milímetros de diámetro ántero-posterior, 3,5 milímetros de diámetro transverso en el lóbulo anterior y 4,5 milímetros en el posterior.

La muela 4 es absolutamente de la misma forma que la precedente y tiene la corona del mismo largo, pero un poco más ancha, siendo el diámetro transverso del lóbulo posterior de 5 milímetros. Las demás muelas están construidas sobre el mismo tipo de las de *Hegetotherium*.

Las muelas 2 á 7 ocupan sobre el mismo borde alveolar 46 milímetros de largo. Distancia de la parte anterior del canino al borde posterior de la última muela, 56 milímetros. Alto de la rama horizontal debajo de la muela 2, sobre el lado externo, 18 milímetros, y 19 milímetros debajo de la muela 6.

Por las medidas arriba indicadas se ve que la rama horizontal es de alto casi uniforme. Las muelas 5 á 7 están implantadas con el prisma dentario tan inclinado hacia abajo y hacia atrás que la muela 8, por ejemplo, tiene un largo de 28 milímetros, es decir, bastante mayor que el alto de la rama horizontal.

Encontrada por Carlos Burmeister, sobre el río Chubut, probablemente en el patagónico superior.

Refiero á este mismo género, á lo menos provisoriamente, las especies de Hegetoterídeos del terciario de Collon-Curá, descritas por Roth bajo el nombre genérico de *Propachyrucos* Roth, 1899, que no es idéntico á *Propachyrucos* Amgh., 1897. Esto se desprende claramente de la descripción de dicho autor, quien dice que el incisivo externo se dirige hacia arriba, mientras que en *Pachyrucos* los tres incisivos y el canino se dirigen hacia adelante, siendo la forma y dirección de este diente completamente incisiforme.

Fam. **Typotheridæ**

PSEUDOTYPOTHERIUM PULCHRUM, n. g., n. sp. Tipo, una mandíbula inferior completa con toda la dentadura que indica un nuevo género de esta familia, muy parecido á *Typotherium* pero del que se distingue por la presencia de la muela 3, que siempre falta en las especies de este último género. Cada rama mandibular tiene así

cinco muelas inferiores en vez de cuatro, é indica una especie de tamaño bastante más pequeño que *Typ. maendrum*.

La forma general de la mandíbula es la misma que en *Thypotherium*, exceptuando la sínfisis que es notablemente más corta; el borde posterior de ésta llega precisamente adelante del borde posterior de la muela 4, mientras que en *Typotherium* llega hasta el borde posterior de la misma muela y aun más atrás en algunas especies.

Los incisivos internos (i 1) son proporcionalmente mucho más angostos y mucho más gruesos, con la superficie tritoria de la corona poco excavada, y los bordes lingual y labial de la misma más ó menos al mismo nivel. Por la forma son absolutamente intermedios entre los del *Typotherium* y los del género más antiguo *Trachytypotherium*. Los incisivos externos tienen la misma forma y disposición que en Tipoterio.

La muela 3 es pequeña, de contorno sub-elíptico-triangular, un poco comprimida en su cara anterior, más ancha en la posterior, sin surcos ni depresiones verticales:

La muela 4 difiere de la de *Typotherium* por el lóbulo anterior, proporcionalmente mucho más pequeño, y por presentar un surco vertical interno, angosto y profundo en vez de la depresión ancha y superficial que muestra la misma muela de Tipoterio.

Las muelas 5 á 7 son iguales á las de Tipoterio.

Diámetro del incisivo 1	{	ántero-posterior	0.007
		transverso	0.0145
Diámetro mayor del incisivo 2			0.005
Diámetro de la muela 3	{	ántero-posterior	0.005
		transverso	0.0045
Diámetro de la muela 4	{	ántero-posterior	0.008
		transverso en el lóbulo posterior	0.0065
Diámetro ántero-posterior de la muela 5			0.012
Diámetro ántero-posterior de la muela 6			0.0135
Diámetro ántero-posterior de la muela 7			0.016
Longitud del espacio ocupado por las cinco muelas en la superficie masticatoria			0.056
Ancho del espacio ocupado por los cuatro incisivos			0.025
Longitud de la barra			0.018
Longitud de la sínfisis en su parte inferior			0.034
Diámetro transversal mínimo de la sínfisis en su borde superior			0.019

Distancia del borde anterior del incisivo 1 al borde posterior de la muela 7.....	0.095
Longitud de la mandíbula.....	0.165
Alto de la rama horizontal debajo de la muela 4.....	0.033
Alto de la rama horizontal debajo de la parte anterior de la muela 7.....	0.035
Alto de la rama ascendente de la base á la cúspide de la apófisis coronoides.....	0.090

Mioceno superior de Monte-Hermoso.

TRACHYTYPOTHERIUM Roth 1903, = *Eutypotherium* Roth, 1901 (preocupado). En este género, la fórmula dentaria es la misma que en *Typotherium*, pero presenta un cierto número de caracteres que lo acercan de *Eutrachytherium*.

Los incisivos superiores son mucho más oblicuos y más arqueados en sentido lateral que en el género pampeano, presentando así estos dientes su diámetro mayor casi en dirección ántero-posterior como en este último género. Los incisivos internos inferiores parecense igualmente á los del mencionado género, siendo muy angostos, sumamente gruesos y con la cara labial una mitad más ancha que la lingual. Las muelas inferiores no tienen la curva al lado externo que muestran las de *Typotherium* ó es apenas visible en algunas especies. La mandíbula sólo se distingue por la sínfisis más corta que en *Typotherium*. El cráneo también es igual al de Tipoterio, distinguiéndose solamente por la parte anterior adelante de la primera muela, que es muy corta, y de ancho uniforme, á causa de la ausencia de las vacuidades semilunares que aparecen en la parte posterior de los nasales del género pampeano. Diferénciase también por el contorno superior de los maxilares que traza una línea sigmoídea sumamente pronunciada, cuya parte más convexa hacia arriba se encuentra en la extremidad anterior, y la parte concava, adelante de la órbitas ó más bien en la parte media entre las órbitas y la abertura nasal anterior. La cresta sagital presenta el mismo largo y desarrollo que en *Typotherium*.

TRACHYTYPOTHERIUM (*Eutypotherium*) LEHMANN-NITSCHEI Roth, 1901. Es la especie típica del género, imposible de reconocer por la descripción sucinta del autor, pero la he podido determinar por haber examinado el tipo.

Los incisivos inferiores internos, angostos y gruesos, tienen 8 milímetros de ancho (7 milímetros en el ejemplar de Roth) y 3 de grueso sobre el lado externo, siendo la cara interna ó lingual un poco más deprimida longitudinalmente en su parte mediana. El largo de la barra es de 19 milímetros y las cuatro muelas ocupan un espacio de 36 milímetros, siendo proporcionalmente muy anchas.

Los incisivos superiores son muy encorvados en sentido lateral, proporcionalmente muy angostos y muy gruesos, é implantados tan oblicuamente, que la cara anterior es casi lateral y la corona con su diámetro mayor en dirección casi ántero-posterior; la corona tiene 14 milímetros de ancho y 8 milímetros de grueso, y muestra sobre la cara interna un gran surco longitudinal. Las cinco muelas superiores ocupan un espacio de 60 milímetros.

Formación tehuelche de Patagonia (tehuelche medio de Laguna Blanca, Territorio del Chubut).

TRACHYTYPOTHERIUM SUPERANS, n. sp. Representada por un cráneo casi completo. Es apenas un poco mayor que la precedente, pero más robusta, difiriendo además por los incisivos superiores que están implantados en sentido más transversal, más ó menos como en *Typotherium maendrum*, siendo también mucho más anchos que en la otra especie y menos arqueados en sentido lateral; tienen 19 milímetros de ancho y 10 de grueso.

Las muelas superiores se distinguen por las ondulaciones de la cara externa, que son mucho menos acentuadas que en la otra especie. Las cinco muelas superiores ocupan un espacio longitudinal de 63 milímetros y forman una serie menos arqueada.

La barra es corta, de solo 22 milímetros de largo, y la región del paladar correspondiente á la barra se enancha gradualmente hacia atrás teniendo en su parte posterior, inmediatamente adelante de los molares 3, un ancho de 28 milímetros.

La distancia del borde anterior del incisivo superior al borde posterior de la última muela, es de 103 milímetros. El cráneo tiene 195 milímetros de largo y detrás de las órbitas, 116 milímetros de diámetro transversal.

Formación tehuelche de Patagonia (tehuelche medio de Laguna Blanca).

TRACHYTYPOTHERIUM RECTUM, n. sp. Representada por fragmentos de ramas mandibulares y de maxilares con algunas muelas suel-

tas. Se distingue fácilmente por el tamaño notablemente menor que el de *T. Lehmann-Nitschei*.

Hay de un mismo individuo, las muelas inferiores 5 y 6 del lado derecho, perfectas, y la muela 7 imperfecta. Estos dientes son de prisma absolutamente recto en sentido lateral, y al contrario fuertemente arqueado en sentido ántero-posterior. La cara interna muestra el surco anterior poco acentuado. La corona es corta y proporcionalmente ancha. El molar 5 tiene 40 milímetros de diámetro ántero-posterior, 5 milímetros de diámetro transverso y 28 milímetros de largo. Los dos molares 5 y 6 ocupan un espacio de 20 milímetros.

Varias muelas sueltas superiores, todas imperfectas, por sus dimensiones pequeñas parecen referirse á la misma especie; la más grande de estas muelas, en la parte media de la corona, tiene un diámetro ántero-posterior de solo 12 milímetros.

Formación tehuelche del río Fénix y Laguna Blanca en Patagonia.

TRACHYTYPOTHERIUM DISPARILE, n. sp. Una muela tercera superior indica la existencia de otra especie de tamaño mayor que *T. superans*. Esta muela difiere además de la correspondiente de la otra especie por la cara externa menos convexa y por presentar un surco perpendicular muy profundo sobre la cara externa cerca del borde anterior. La corona mide 7,5 milímetros de diámetro ántero-posterior sobre la cara externa y 8,5 milímetros de diámetro transverso máximo.

Formación tehuelche de Patagonia (tehuelche medio de Laguna Blanca).

TRACHYTYPOTHERIUM VIETUM, n. sp. Un trozo de maxilar superior que conserva la última muela, indica una especie todavía más pequeña que *T. rectum*, y no mayor que una de las grandes especies de *Protypotherium*. De los tres lóbulos de la cara interna de esta muela, el anterior es muy angosto y termina casi en punta; el posterior es mucho más grande, ancho y redondeado; el del medio, mucho más pequeño que los otros dos, está colocado más al interior de la corona y como hundido entre los dos laterales. La corona tiene 12 milímetros de diámetro ántero-posterior, y el largo del prisma dentario en línea recta sobre el lado interno, es de 23 milímetros.

Formación tehuelche de Patagonia (tehuelche medio de Laguna Blanca).

TRACHYTYPOTHERIUM INTERNUM—*Typotherium internum* Amgh, 1891. Examinando las piezas procedentes del mioceno de Catamarca que me sirvieron de tipo para fundar esta especie veo que coinciden con las de *Trachytypotherium* en el prisma completamente recto de las muelas inferiores, esto es sin curva lateral, de modo que la especie debe formar parte de este género. Es igualmente probable que el *Typotherium Studeri* Mor y Merc., de los mismos yacimientos forme también parte de este género.

Al dar la descripción del *Typotherium internum*, ya había sospechado que la ausencia de curva lateral en los molares inferiores indicaba que posiblemente se trataba de un género distinto.

Restos de esta misma especie se han encontrado también en la Pampa Central, en el pueblo Bernasconi, á 14 metros de profundidad, y se conservan en las colecciones del Museo Nacional.

XENOTHERIUM IMMERSUM, n. g., n. sp. Este nuevo género de la familia de los Tipoterídeos me es conocido por un solo diente, pero de una conformación tan singular que no deja lugar á duda referente á su distinción genérica. Es el incisivo inferior interno del lado derecho de un animal del tamaño de *Typotherium exiguum*. La forma del prisma dentario y la dirección de su doble curva ánteroposterior y lateral es absolutamente igual que en el diente correspondiente de *Typotherium*. La cara posterior ó lingual presenta una depresión longitudinal más angosta y más profunda que en el diente correspondiente del otro género; sobre la cara lateral externa hay otra depresión longitudinal bien acentuada que indica la existencia de un incisivo lateral, cilíndrico, que se apoyaba sobre la mencionada depresión. La cara anterior ó labial es un poco convexa y con suaves estrias longitudinales. El esmalte está limitado á la cara anterior.

La superficie tritoria de la corona presenta el carácter más notable y absolutamente distintivo de este género. En vez de estar gastada en forma de valle transversal como en *Typotherium*, está gastada en declive oblicuo sobre la cara anterior, de arriba hacia abajo y hacia atrás, es decir, en una forma completamente opuesta á la de los roedores, en los cuales está gastada sobre la cara posterior.

El diente mide 16 milímetros de ancho y 8 de grueso; la longitud

del prisma dentario en línea recta es de 47 milímetros. La superficie tritoria en declive tiene 18 milímetros de diámetro transverso máximo y 11 milímetros de diámetro ánteroposterior máximo.

Los incisivos superiores debían gastarse oblicuamente sobre la cara posterior, pero además, para que pudiera producirse la superficie de desgaste anterior de los incisivos inferiores, la región sinfisaria debía levantarse hacia arriba de una manera muy pronunciada, lo que también presupone notables diferencias en la conformación del intermaxilar.

Mioceno superior de Monte Hermoso.

TYPOTHERIUM Bravard. Con motivo de la determinación de los restos de Tipoterídeos encontrados últimamente en el terciario neogeno de Patagonia, he examinado los representantes de este grupo de las distintas formaciones, obteniendo de este examen resultados interesantes que obligan á modificar en parte la nomenclatura de las especies de los horizontes más recientes.

A partir del antiguo género *Eutrachytherus* hasta las especies más recientes del género *Typotherium*, se ha efectuado un cambio gradual en la conformación del intermaxilar y de la parte anterior del paladar, en una dirección tan constante que el solo examen de esta región del cráneo permite juzgar de la antigüedad geológica relativa de las diferentes especies.

En *Eutrachytherus*, la parte anterior del paladar, á partir de la parte anterior del intermaxilar, se enancha gradualmente hacia atrás.

En los representantes de la formación tehuelche antigua, como *Trachytypotherium*, este enanchamiento es mucho menor, y poco aparente á causa de haberse enangostado el paladar en la parte anterior de los maxilares.

En todos los ejemplares de cráneos de Tipoterios de Monte Hermoso, este enangostamiento es todavía un poco mayor, de manera que el ancho del paladar es igual ó casi igual en la región del intermaxilar y en la parte anterior de los maxilares.

En los cráneos de *Typotherium* del pampeano inferior, el enangostamiento es mucho mayor y tan considerable que la región del paladar correspondiente al intermaxilar es notablemente más ancha que la parte correspondiente á la parte anterior de los maxilares.

Resulta de esto, que todas las especies de *Typotherium* de Monte

Hermoso son distintas de las que se encuentran en el pampeano inferior, y que he incurrido en error al referir restos de esta última procedencia á especies que se encuentran en aquel horizonte, y vice-versa.

TYPOTHERIUM MAENDRUM Amgh., 1887. Fundé la especie sobre restos que encontré personalmente en Monte Hermoso, y es exclusiva de este horizonte. Los restos de *Typotherium* del pampeano inferior que referí á la misma especie, se distinguen de ésta fácilmente por el gran enangostamiento del paladar inmediatamente detrás del intermaxilar. Según todas las probabilidades, *T. maendrum* es el antecesor directo del *T. cristatum* del pampeano inferior.

TYPOTHERIUM PACHYGNATHUM, H. Gerv. y Amgh. La especie fué fundada sobre restos procedentes del pampeano inferior del lecho del Río de la Plata, y es exclusiva de este horizonte.

Se encuentra representada en las colecciones del Museo Nacional por cráneos y mandíbulas más ó menos perfectos; difiere del *T. cristatum* por las ramas mandibulares notablemente más bajas, mientras que las muelas ocupan el mismo espacio longitudinal. La sínfisis mandibular es proporcionalmente más gruesa en la parte anterior y con los incisivos internos notablemente más anchos.

El alto de la rama horizontal en la muela 6 es de 56 milímetros en *T. pachygnathum* y de 67 milímetros en *T. cristatum*, mientras que los incisivos internos tienen en esta última especie un ancho de sólo 20 á 22 milímetros y de 26 á 30 milímetros en la primera.

En el cráneo, el *T. pachygnathum* muestra detrás del intermaxilar el mismo estrechamiento que en *T. cristatum*, pero los incisivos son igualmente más anchos, la región palatina del intermaxilar es más plana, y el paladar en la región de los molares no tan cóncavo.

TYPOTHERIUM PSEUDOPACHYGNATHUM, n. sp. Por los datos que preceden y sobre todo por la conformación de la parte anterior de la región palatina, es claro que los restos de *Typotherium* de Monte Hermoso que referí al *T. pachygnathum* pertenecen á una especie diferente. Esta se distingue además netamente por el cráneo más corto, proporcionalmente más ancho, con el plano fronto-nasal más

deprimido, y la región del paladar adelante de la primera muela, de ancho uniforme. Como tipo de la especie debe tomarse el cráneo que he descripto y figurado en *Contribución al conocimiento de los mamíferos fósiles de la República Argentina*, páginas 419-420, lámina 19, figura f. 1, a. 1889, refiriéndolo erróneamente al *T. pachygnathum*.

TYPOTHERIUM EXIGUUM, Amgh., 1887. Fundé la especie sobre restos que recogí personalmente en Monte Hermoso. Es una de las más pequeñas de este género, de cráneo muy corto y sumamente ancho; los nasales son cortos, muy abovedados en la parte posterior y se extienden atrás hasta el nivel de la parte posterior de las órbitas, las cuales son de tamaño muy reducido.

El paladar es proporcionalmente muy ancho, con la última muela notablemente más pequeña que la penúltima, pero se enangosta de un modo muy acentuado hacia adelante, siendo en la barra de ancho sensiblemente igual.

Las cinco muelas superiores ocupan un espacio de 70 milímetros. El paladar, entre el par de muelas posteriores, tiene un ancho de 49 milímetros, y el diámetro transverso máximo del cráneo entre los arcos sigomáticos es de 127 milímetros.

La especie resulta ser exclusiva de Monte Hermoso. Los restos de *Typotherium* del pampeano inferior (ensenadense) que he referido á esta misma especie son de otra distinta que designo con el nuevo nombre que sigue.

TYPOTHERIUM EGUIAI, n. sp. El tamaño es el mismo de *T. exiguum* pero la conformación del cráneo resulta ser muy distinta. El intermaxilar es corto, muy ancho, y se enangosta atrás de una manera muy acentuada; el mismo enangostamiento se observa en la parte correspondiente del paladar. Las nasales sólo llegan hacia atrás hasta la parte anterior de las órbitas. La cresta sagital es bastante más larga, el plano frontal más aplastado y las órbitas mucho más grandes que en la especie precedente. El paladar es considerablemente más estrecho y más cóncavo, y las tres últimas muelas superiores tienen absolutamente el mismo largo.

El tipo de la especie es el cráneo que describí y figuré (*Contrib. conoc. mamíf. fós. Rep. Arg.* p. 917, lam. XCV, fig. 1 y 2, a. 1889) atribuyéndolo erróneamente á *T. exiguum*; formaba parte de la

colección que fué del finado Manuel Eguía, actualmente propiedad del Museo Nacional.

La especie es exclusiva del pampeano inferior.

Fam. **Eutrachytheridae**

ISOPROËDRIUM, Nombre nuevo en substitución de *Proëdrium* Amgh. 1893, nombre ya empleado con anterioridad (*Proëdrus* Foerster, 1888) para un género de Insectos. Tipo, *Isoproëdrium*=*Proëdium solitarium* Amgh., 1893.

Fam. **Galaeopithecidae**

Algunos restos, desgraciadamente hasta ahora poco numerosos, indican la existencia de un pequeño grupo de animales aliados de los Protipoterideos más primitivos, pero que por la especialización singular de los dientes anteriores, incisivos, caninos y primeros molares, parecen constituir el tronco de origen de los actuales Galeopitecos, confinados hoy en la península malásica, en las islas de la Sonda y Filipinas. El singular *Galeopithecus*, colocado sucesivamente en los Queirópteros, en los Insectívoros y en los Lemurianos, sería pues un representante existente y sumamente especializado del orden de los *Typotheria*, y muy cercano también de los Prosimios más primitivos, como los *Notopithecidae*, que son á la vez los antecesores de los *Typotheria* y de los *Lemuroidea*.

PROGALEOPITHECUS, n. g. Sólo se conoce la parte anterior de la mandíbula, los incisivos, el canino y los primeros molares. Los dos incisivos internos son pequeños, de corona deprimida, como espatulada, muy larga y dividida en dos partes por una hendidura profunda que va casi hasta el mismo cuello del diente; la raíz es cónico-cilíndrica. El incisivo externo, el canino y la primera muela son más gruesos que los incisivos internos, de corona más corta, más ancha, convexa sobre la cara labial, como excavada sobre la cara lingual, y con entalladuras ó hendiduras más ó menos profundas sobre el borde coronal; la raíz es gruesa, cónica ó fusiforme. La muela segunda es mucho más grande y alargada de adelante hacia atrás, bilobada y con dos raíces bien

separadas; el lado interno de cada lóbulo es un poco excavado y presenta varias cúspides sobre el borde coronal, siendo la del medio más grande y más elevada que las demás.

La sínfisis presenta las dos ramas mandibulares completamente fusionadas, con los incisivos internos dirigidos horizontalmente adelante, el externo y el canino oblicuamente hacia adelante y arriba, y toda la dentadura en serie continua muy apretada.

De una comparación de este género con *Galeopithecus* parece resultar que este último ha perdido los dos incisivos internos de *Progaleopithecus*. Los dos dientes anteriores pectinados de *Galeopithecus* corresponderían al incisivo externo y al canino de *Progaleopithecus* que se habrían especializado pasando á ocupar el lugar de los incisivos internos; las hendiduras coronales de esos dientes habrían tomado la misma forma que en los incisivos internos desaparecidos, que es absolutamente igual á la que se ve en el género actual. El llamado incisivo externo uniradiculado de *Galeopithecus* sería el primer molar uniradiculado y de corona palmeada de *Progaleopithecus*. El que en *Galeopithecus* se denomina canino y que tiene dos raíces distintas y la corona con varias puntas, de las cuales la del centro es más grande y más alta, corresponde perfectamente al segundo molar de *Progaleopithecus*.

PROGALEOPITHECUS FISSURELLATUS, n. sp. El tamaño de esta especie es muy pequeño, comparable al de un ratoncito. Los incisivos inferiores internos 1 y 2 tienen una corona de sólo 4,3 milímetro de ancho y 4 milímetros de largo, dividida por una hendidura que se prolonga hasta el cuello en dos partes iguales; estas forman como dos ramas de una horquilla y difieren de las de los mismos dientes de *Patriarchus* en que son mucho más largas, y no cilíndricas sino aplastadas, convexas sobre la cara labial; deprimidas y como espatuladas y con una carena longitudinal mediana sobre la cara lingual; presentan la hendidura más ancha en la base de la corona que en la cúspide; la raíz que soporta las dos ramas de esta horquilla es corta y cónica.

El incisivo externo ó tercero es mucho más grueso, pero de corona más corta y que se enancha en forma de abanico, con la cara labial convexa y la lingual excavada y limitada en la base por un reborde bien acentuado. Visto por la cara labial, la corona aparece dividida en dos lóbulos por una hendidura poco profunda, siendo el lóbulo anterior más angosto, más saliente y dirigido hacia ade-

lante; el lóbulo posterior es más ancho, más corto y echado hacia atrás en dirección casi opuesta al anterior. Vistas por la cara lingual la misma hendidura externa aparece sobre el lado interno en forma de una escotadura que se prolonga más hacia la base, y con tendencia á formar escotaduras laterales accesorias. El lóbulo anterior sobre la cara interna es simple; el posterior, mucho más ancho, presenta una carena longitudinal que se enancha hacia la base, y divide el lóbulo en dos partes, cada una de ellas profundamente excavada y con tendencia á la formación de escotaduras sobre el borde coronal. La corona tiene 2,5 milímetros de ancho en el borde coronal y solo 2 milímetros de largo máximo. La raíz, muy gruesa en el cuello, disminuye rápidamente de diámetro terminando en punta cónica.

El canino y la primera muela que sigue tienen absolutamente la misma forma con la única diferencia de ser apenas un poco más grandes. El molar 2 es un diente de corona baja y alargada de adelante hacia atrás y con dos raíces bien separadas. La corona está dividida en dos lóbulos; el lóbulo anterior está á su vez dividido en tres puntas cónicas, siendo la del medio la más alta; el lóbulo posterior muestra una sola cúspide ancha con tendencia á dividirse. La corona tiene 3,5 milímetros de diámetro ántero-posterior y apenas 2 milímetros de alto.

Cretáceo superior de Patagonia (pyrotheriense inferior del Chubut).

PROGALEOPITHECUS *TOURNOUERI*, n. sp. Una muela 2 inferior perfecta y algunos fragmentos de dientes anteriores indican una segunda especie de este género por lo menos de doble tamaño que la precedente y con la dentadura más complicada. Pertenece á este mismo animal un trozo de mandíbula con los tres incisivos, el canino y las dos primeras muelas que me ha mostrado el señor Andrés Tournouër á quien dedico la especie.

Los dos incisivos internos 1 y 2 son bipartidos como en la especie precedente, pero las dos ramas de la horquilla son menos aplastadas y la raíz es más gruesa y mucho más larga; ambos incisivos juntos no alcanzan á ocupar un espacio de 3 milímetros de ancho.

El incisivo externo 3 es mucho más grueso que los internos 1 y 2, con la corona corta y muy ancha en el borde coronal, disminuyendo gradualmente hacia el cuello, lo mismo que la raíz hacia la base. Difiere del mismo diente de la especie anterior por el lóbulo

de adelante, el cual en su cara interna cóncava muestra dos escotaduras en vez de una, siendo la anterior mucho más profunda que la posterior.

El canino es absolutamente de la misma forma que el incisivo externo, distinguiéndose de éste únicamente por la escotadura del lóbulo anterior sobre la cara lingual que es mucho más profunda.

La muela 1 tiene igualmente la misma forma general del incisivo externo y del canino, con la única diferencia de ser un poco más grande, con la corona más ensanchada y la cavidad más grande y más profunda. Estos tres dientes, incisivo 3, canino y muela 4, ocupan un espacio de 12 milímetros.

La muela 2 es de corona baja y alargada, con dos raíces como la precedente y varias puntas en la corona. Sobre la cara externa ó labial sólo aparecen las tres puntas principales que son: la del medio que es mucho más grande y más elevada que las demás, y las anterior y posterior más bajas. Sobre la cara interna ó lingual aparece otra punta cónica bien desarrollada en el lóbulo anterior y dos ó tres más imperfectas en el posterior. La corona de esta muela tiene 5 milímetros de diámetro ántero-posterior y un poco más de 2 milímetros de alto.

Cretáceo el más superior de Patagonia (pyrotheriense superior de Deseado).

Ord. **TOXODONTIA**

Fam. **Toxodontidae**

STEREOTOXODON TEHUELCHÉ, n. g., n. sp. Este animal está representado por un molar superior de reemplazamiento, el tercero ó cuarto casi entero, un trozo de otro molar, probablemente el quinto superior, y un trozo de un incisivo superior, todos de un individuo. Estos restos indican un animal del tamaño de *Nesodon imbricatus*, pero más cercano de *Haplodontherium* que de ningún otro de los géneros conocidos.

Las muelas reemplazantes superiores difieren de las de *Nesodon*, *Toxodon* y demás animales del mismo grupo por su contorno cuadrangular en vez de triangular (*Toxodon*) ó elíptico (*Haplodon-*

therium) ; por estar implantadas no oblicuamente como en estos sino casi transversalmente, y por la cara externa que no está en línea diagonal al eje longitudinal del maxilar sino que es longitudinal y vuelta al lado externo de una manera perfecta. Los prismas dentarios presentan las mismas interrupciones de esmalte que en los géneros *Toxodon*, *Haplodontherium*, etc. La capa de esmalte de la cara externa es rayada y estriada verticalmente de una manera muy profunda. Las muelas superiores son tan arqueadas como en *Toxodon*. //

El diente perfecto que considero como el molar 4 reemplazante, es de contorno cuadrangular, con la corona de ancho casi igual al largo, pero con el lado interno un poco más ancho que el externo. La cara externa tiene una arista angular anterior muy saliente hacia afuera y redondeada, pero colocada un poco más hacia atrás del canto angular ; atrás de esta arista, la cara externa esmaltada es plana y profundamente rayada en sentido perpendicular. La cara posterior del prisma dentario es plana, la interna y la anterior son convexas, esta última en grado mayor que la penúltima. El prisma del diente no presenta columnas ni surcos ó pliegues entrantes. La corona tiene 18 milímetros de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo, 24 milímetros sobre el interno y 22 milímetros de diámetro transverso. Longitud del prisma en línea recta sobre el lado externo, 82 milímetros.

De otro diente, sólo existe parte de la corona y la cara externa esmaltada, de 23 milímetros de ancho; ésta presenta dos fuertes aristas longitudinales redondeadas, una adelante y otra atrás y todo el resto de la cara rayada longitudinalmente de una manera más acentuada que en el diente anterior.

Un trozo de la parte anterior de un incisivo superior interno tiene 29 milímetros de ancho, con la cara anterior un poco deprimida longitudinalmente y con la superficie del esmalte lisa.

Formación tehuelche de Patagonia (Arroyo Chalia, Laguna Blanca). //

Ord. **HIPPOIDEA** (4)

Fam. **Notohippidae**

NESOHIPPUS (2) **INSULATUS** (3), n. g., n. sp. Muelas superiores persistentes de cara interna notablemente más angosta que la externa, siendo esta última mucho más angosta en la base que en la cúspide. Sobre la cara externa, la arista sobreangular anterior no forma cresta saliente, estando unida por una superficie casi plana á la cresta ó arista intermedia anterior; el surco angular anterior ha desaparecido y las dos aristas unidas constituyen una especie de banda perpendicular que se levanta formando escalón sobre el resto de la cara externa; la arista intermedia anterior es muy desarrollada y sobresale un poco sobre el plano que la une á la sobreangular anterior, volviéndose gradualmente más alta hacia la base. La arista intermedia anterior está apenas indicada por una ligera ondulación.

En la superficie masticatoria la cresta anterior es muy oblicua; la cresta posterior envía adelante un prolongamiento ó punta que representa el tubérculo mediano posterior y va á unirse á la parte interna de la cresta anterior dividiendo el valle transversal mediano interno; la horquilla de este valle, formada por los pozos anterior y central, queda aislada constituyendo una fosa en forma de U. La fosa posterior es muy pequeña y circular. La fosita periférica posterior es muy grande. El valle transversal mediano cortado por

(1) El presente artículo encuéntrase redactado desde el mes de octubre del año pasado, pero debido al retardo en la publicación, sucede que muchos de los nombres genéricos y específicos dados acá como nuevos, se encuentran mencionados en trabajos míos que desde esa fecha han aparecido en los *Anales del Museo Nacional*. Los nombres de las especies mencionadas encuéntranse á menudo acompañados de ilustraciones. En este artículo, los nombres de los géneros y especies que se encuentran en esas condiciones van seguidos de una llamada con las letras A. M. N. (abreviación de *Anales del Museo Nacional*) seguidos del tomo, página y número de la figura.

(2) A. M. N., s. 3^a, t. III, p. 41.

(3) A. M. N., s. 3^a, t. III, pp. 218, 221, figs. 290, 295.

la prolongación hacia adelante del denticulo mediano posterior es corto y ancho, completamente abierto sobre la cara interna en donde forma una hendidura profunda que separa los dos lóbulos internos; esta hendidura, que es la entrada del valle transversal mediano, se enangosta hacia la base transformándose en un surco interlobular que desaparece hacia la mitad del largo de la muela.

En la base de esta hendidura hay un tubérculo interlobular cónico y bastante alto. El prisma de las muelas es largo, muy arqueado y carece de cemento. La cara externa del prisma tiene 24 milímetros de ancho en la cúspide y sólo 16 milímetros en la base, de modo que el tamaño de la superficie masticatoria variaba mucho con la edad. El diámetro tranverso máximo es de 16 milímetros.

Las muelas caedizas del mismo género se parecen á las caedizas de *Nesodon*, y los incisivos de reemplazamiento á los de *Morphippus* Cretáceo superior de Patagonia (pyrotheriense).

INTERHIPPIUS PHORCUS (1), n. sp. Representada por muelas superiores aisladas que indican un animal de talla igual ó un poco mayor que la de *I. deflexus*, distinguiéndose de las de éste por el gran cingulo basal interno que se divide sobre la línea mediana de modo que forma dos tubérculos altos y romos, uno sobre el lóbulo anterior y el otro sobre el posterior.

Las muelas persistentes superiores nuevas ó poco gastadas son de prisma largo pero con la parte cuspidal de la corona muy comprimida en sentido transversal y muy alargada en dirección ántero-posterior; las raíces son muy cortas y el cingulo basal interno con sus dos tubérculos está ya bien desarrollado. Los dos lóbulos internos están separados por una hendidura muy ancha en la parte coronal y que se enangosta hacia la base tomando la forma de una V; la extremidad coronal se interpone entre los dos lóbulos internos obstruyendo la entrada del valle transversal mediano, simulando como un tercer lóbulo intermedio más angosto que desaparece encerrado en el interior del prisma antes de llegar al nivel del cingulo interno. Una muela persistente joven, la quinta ó sexta, apenas gastada, tiene en la superficie coronal 20 milímetros de diámetro ántero-posterior, y solo 8 milímetros de diámetro tranverso; el largo del prisma sobre el lado interno, desde el borde

(1) A. M. N., s. 3ª, t. III, pp. 183-184, figs. 243, 294, 318.

coronal hasta el cíngulo basal es de 16 milímetros. Estas muelas jóvenes están todavía desprovistas de cemento.

Con el desgastamiento, las mencionadas muelas disminuyen gradualmente de diámetro ántero-posterior y aumentan de diámetro transversal de modo que la cara masticatoria se vuelve de contorno más cuadrado y el prisma dentario queda envuelto en sus cuatro costados por una gruesa capa de cemento. El costado interno del prisma es un poco más angosto que el externo a causa del canto sobreangular anterior que se prolonga adelante de modo que la cara anterior es oblicua y la posterior casi transversal al eje longitudinal de la serie dentaria. Una de estas muelas gastadas, en la cual la distancia del borde coronal interno hasta el cíngulo es de sólo 8 milímetros, tiene una superficie coronal de 16 milímetros de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo, 14 milímetros sobre el interno y 14 milímetros de diámetro transversal. Los dos lóbulos internos son de cara interna deprimida en vez de convexa como en la otra especie, y por consiguiente más anchos y con los dos ángulos internos anterior y posterior más acentuados. La entrada del valle transversal mediano es angosta pero profunda.

Cretáceo superior de Patagonia (pyrotheriense superior del De-seado).

STILHIPPIUS (1) *DETERIORATUS* (2), n. g., n. sp. Tipo, una muela superior, la última del lado izquierdo de un individuo viejo. Es un prisma corto, irregularmente cuadrangular y envuelto por un grueso depósito de cemento que rellena igualmente las fosas de la cara masticatoria. Los tres cantos angulares, anterior externo, posterior externo y posterior interno, son muy prominentes; el anterior interno es redondeado. En la cara masticatoria hay una gran fosa rectangular alargada de adelante hacia atrás y rellena de cemento; más al lado externo y hacia atrás hay otras dos fositas circulares muy pequeñas. La cara externa es deprimida y con algunas ondulaciones, de las cuales la del medio parece ser un principio de arista mediana; la cara posterior es profundamente excavada en sentido longitudinal, y la anterior, al contrario, bastante convexa. La cara interna muestra una muralla continua, deprimida longitudinalmente en el medio, pero sin vestigio de hendidura interlobular.

(1) A. M. N., s. 3ª, t. III, pp. 41, 136.

(2) A. M. N., s. 3ª, t. III, pp. 42, 136, figs. 29, 163.

De la base de la cara interna se levanta una columna ancha y aplastada que alcanza hasta los dos tercios de la altura del prisma y se separa de éste por un espacio ó hendidura longitudinal rellenada por el cemento. Esta columna representa el tubérculo interlobular interno y corresponde á la columna interna de las muelas de *Equus*, en este género unida por un istmo al lóbulo anterior interno, pero separada en *Hipparion*, al cual *Stilhippus* parece aproximarse de una manera notable.

La corona de la muela en cuestión tiene 19 milímetros de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo, 12 milímetros sobre el interno, 16 milímetros de diámetro transversal adelante y 12 milímetros atrás.

Eoceno inferior de Patagonia (colpodonense).

PERHIPPIDION (1) TETRAGONOIDES (2), n. g., n. sp. Tipo: una muela persistente superior, la penúltima del lado izquierdo. Es un prisma cuadrangular completamente envuelto por una gruesa capa de cemento, muy corto en proporción del grueso, muy arqueado y de raíces sumamente cortas. Todos estos caracteres le dan un aspecto muy parecido al de las muelas del género *Hippidion*. La cara interna es un poco más angosta que la externa y la posterior notablemente más angosta que la anterior. La arista sobreangular anterior es poco desarrollada y no forma canto saliente, estando separada de la intermedia anterior por un surco angular poco pronunciado; la cara externa es ondulada y con un principio de arista mediana. La cara anterior es convexa, la interna lo es también, pero en grado poco acentuado y la posterior es algo excavada longitudinalmente en el medio. Sobre el lado interno, en la base del lóbulo anterior y adherido á éste, hay una columna estiliforme que concluye en punta antes de alcanzar la mitad del largo del prisma dentario; esta columnita representa el tubérculo interlobular interno y corresponde á la columna interna de las muelas de *Equus*. Los dos lóbulos internos están unidos casi hasta la cúspide, en donde aparecen separados por un surco superficial y relleno de cemento que constituye la entrada del valle transversal mediano; este último es muy angosto y se prolonga hacia afuera y adelante confundándose con la fosa anterior. La fosa central, la posterior y

(1) A. M. N., s. 3ª, t. III, pp. 41, 185.

(2) A. M. N., s. 3ª, t. III, pp. 186, 254, figs. 245, 343.

la periférica posterior son aisladas, pequeñas, y de contorno elíptico ó circular. Todas las fosas, como también el valle transversal mediano, están rellenos con cemento. Las raíces son en número de tres, una interna muy grande y dos externas más pequeñas. La corona mide 25 milímetros de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo, 16 milímetros sobre el interno, 16 milímetros de diámetro transversal sobre la cara anterior y 12 milímetros sobre la posterior. El prisma dentario, sobre el lado externo y sin las raíces, tiene 28 milímetros de largo.

Eoceno inferior de Patagonia (colpodonense).

Fam. **Equidae**

El material recogido en los últimos tiempos modifica notablemente el conocimiento que teníamos de los representantes de esta familia en nuestro territorio.

Un punto importante que parece claramente establecido es que el género *Equus* está limitado al pampeano superior (bonaerense y lujanense) y también al postpampeano antiguo (platense), pero falta completamente en el pampeano inferior (ensenadense). *Hippidion* se encuentra desde el pampeano superior hasta el inferior, estando acompañado en este último horizonte por *Onohippidion* é *Hippaphys*, tipos de una conformación muy primitiva. La transición entre los géneros *Onohippidion*, *Hippidion* y *Equus* es perfecta, y una de las especies de este último género, el *Equus rectidens* se acerca tanto del *Equus caballus* que según todas las probabilidades es su verdadero antecesor.

Otro resultado no menos importante es el hallazgo en el pampeano inferior de formas parecidas á *Hippaphys* con la columna interna de las muelas superiores separada como en las de *Hipparion* y con todas las muelas de construcción más simple, más parecidas á las de los *Notohippidae*, con el astrágalo provisto de cabeza alargada que se articulaba únicamente con el escofoides, sin tocar el cuboides. Son los *Equidae* más primitivos que se conocen: el hiato que los separa de *Notohippus* es ya pequeño, y sin duda desaparecerá completamente cuando sean mejor conocidas las formas de este grupo del terciario del Paraná, Catamarca y Monte Hermoso.

En lo que concierne á esta familia me limito á estas indicaciones

de carácter general, pues Carlos Ameghino prepara en estos momentos una revisión general del grupo con la descripción de los géneros y especies nuevas que contiene.

Ord. **Condylarthra**

Fam. **Phenacodontidae**

DIDOLODUS CRASSICUSPIS Amgh. 1901. De esta especie sólo conocía la dentadura inferior; dispongo ahora de la penúltima muela persistente superior. Es del tamaño de la correspondiente del *D. multicuspis*, pero de contorno más rectangular, más corta en dirección ántero-posterior y mucho más extendida en sentido transversal. Todos los tubérculos son más gruesos y más altos y los externos son más cónicos.

El tubérculo suplementario mediano externo ha perdido completamente la forma de arista y aparece como un tubérculo cónico aislado. Sobre el lado interno hay un tubérculo interlobular bastante grueso, pero muy bajo.

El cóngulo basal transversal anterior es bien pronunciado y da vuelta sobre el ángulo anterior interno para ir á terminar en el tubérculo interlobular. Los dentículos medianos, anterior y posterior, son proporcionalmente grandes y bien separados. La fosa central de la cara masticatoria es más profunda que en la otra especie. La raíz interna es muy ancha y se presenta como formada por dos raíces soldadas y separadas por un surco interlobular profundo. La corona tiene 9 milímetros de diámetro ántero-posterior en el medio y 11 milímetros de diámetro transversal máximo.

DIDOLODUS DISPAR, n. sp. Tipo: una muela superior aislada, probablemente la muela 6, que indica un animal del mismo tamaño que *D. crassicuspis*. Se distingue por los tubérculos que son más delgados, pero mucho más elevados y más agudos. El tubérculo anterior interno es bastante más alto y más grueso que el posterior, con el lado interno convexo y el externo más plano y que termina en dos aristas laterales. En el tubérculo mediano posterior, esta conformación es todavía más acentuada, siendo la cara externa

excavada y el contorno del denticulo en arco de círculo. Los tubérculos externos están destruídos, por lo que no se puede reconocer su forma. El cíngulo basal posterior es muy fuerte y da vuelta sobre el ángulo posterior interno para venir á terminar al pié del borde posterior del tubérculo anterior interno; en la mitad del largo del cíngulo y precisamente enfrente de la entrada del valle que separa el denticulo mediano posterior del posterior interno se levanta un fuerte tubérculo accesorio mediano posterior, de forma cónica. No hay tubérculo interlobular interno. La corona de este diente en su parte media, tiene 8,5 mm. de diámetro antero-posterior.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense)

PERIACRODON (1), n. g. Tipo: el *Polyacrodon lanciformis*, Roth 1898 = *Periacrodon lanciformis* (Roth). Es bastante parecido á *Didolodus* y al principio los había creído idénticos, pero habiéndome permitido el doctor Roth examinar el tipo me he convencido de que es genéricamente distinto.

La muela tipo del género es la última superior del lado izquierdo. Se distingue de la correspondiente de *Didolodus* por diferentes caracteres. Los tubérculos son todos más elevados y más agudos, y no cónicos, sino en arco de círculo, formando cúspide muy comprimida y levantada en el medio en forma de punta de lanza. El denticulo anterior externo es mucho más grande que el posterior externo, convexo en la cara interna y deprimido en la externa. Los tubérculos medianos anterior y posterior son de tamaño casi igual, en arco de círculo ó media luna, con la convexidad al lado interno. El tubérculo anterior interno es de la misma forma pero mucho más grande y colocado enfrente de la entrada del valle que separa los tubérculos medianos. El tubérculo posterior interno es un poco más pequeño que el anterior. La arista mediana externa no tiene la forma de punta cónica como en *Didolodus*, sino que se presenta como una arista saliente pegada á la cara externa de la muela. Hay un gran cíngulo basal anterior muy elevado que da vuelta sobre la cara interna y va á terminar al pie del tubérculo posterior interno con un engrosamiento que representa el tubérculo interlobular fusionado con el cíngulo. En la mitad de la cara anterior, enfrente de la entrada del valle que separa los tubérculos

(1) A. M. N., s. 3ª, t. III, p. 129.

mediano anterior y anterior interno, se levanta del cíngulo un denticulo suplementario mediano anterior, y sobre el ángulo anterior externo forma el mismo cíngulo una arista angular anterior que sobresale hacia el lado externo pero que sólo alcanza hasta la mitad de la altura del tubérculo anterior externo. En la cara posterior hay un cíngulo todavía más elevado que une el tubérculo posterior externo al posterior interno, con el borde libre dividido en puntas, de las cuales, la más interna, en forma de tubérculo cónico bastante fuerte, representa el denticulo suplementario mediano posterior.

El género *Periacrodon* parece colocarse en la línea que de los condilartros conduce á los artiodáctilos bunodontes.

OROACRODON (1), NOM. N. en sustitución de *Polyacrodon*, Roth 1898, nombre empleado con anterioridad por Jaekel (*Polyacrodus*, Jaekel 1889) para un género de peces. Tipo del género, *Oroacrodon ligatus* (Roth) = *Polyacrodon ligatus* Roth.

La especie fué fundada sobre una muela superior aislada que juzgo ser la última superior del lado derecho. En un principio creí que fuera genéricamente idéntica con *Didolodus*, pero habiéndome facilitado el doctor Roth el examen de la pieza original he podido convencerme de que realmente se trata de un género distinto no solamente de *Didolodus* pero también de *Periacrodon* (*Polyacrodon lanciformis*) aunque todos forman parte de la misma familia. La corona es baja como en *Didolodus* y representa evidentemente una modificación de la corona de las muelas de este último género. Los tubérculos de la muela correspondiente de *Didolodus*, en *Oroacrodon* se han modificado y dispuesto de modo que constituyen el famoso tipo triangular y tritubercular tan sin razón considerado como primitivo. El tubérculo anterior interno se ha vuelto muy grande y parten de él dos crestas diagonales que lo unen á los dos tubérculos externos, limitando un triángulo con una fosa central cóncava bastante profunda. En la cresta diagonal anterior aparece todavía visible el tubérculo mediano anterior, cuya cúspide todavía queda un poco separada del tubérculo anterior externo por una hendidura semilunar. La cresta diagonal posterior es más perfecta, continúa, habiendo desaparecido todo vestigio del denticulo mediano posterior como elemento distinto.

[1] A. M. N., s. 3º, t. III, p. 204.

El tubérculo posterior interno, aunque se conserva bastante grueso, ha quedado separado del triángulo y más bajo que éste, tomando el aspecto de un elemento accesorio; una cresta delgada que forma el borde posterior de la muela y ha tomado origen en el desarrollo del cíngulo posterior, liga este tubérculo al posterior externo, encerrando entre este borde y el triángulo una fosita periférica posterior bastante profunda; en esta cresta periférica no quedan vestigios del tubérculo suplementario mediano posterior. Sobre la cara externa de la muela, el denticulo mediano aislado de *Didolodus* se ha transformado en una arista mediana unida al diente hasta la cúspide. Hay una arista angular anterior muy saliente hacia afuera y doblada hacia atrás. Adelante hay un cíngulo transversal anterior que da vuelta sobre la cara interna y termina en el surco interlobular; este cíngulo, en la parte correspondiente á la cara anterior es muy fuerte, pero de borde libre y sin vestigios del tubérculo suplementario mediano anterior visible en las muelas de *Didolodus*.

De una comparación de esta muela con la correspondiente de los antiguos macroquenidos como *Cramauchenia* y *Protheosodon* resulta que *Oroacrodon* constituye entre los condilartros el tronco de donde se ha desprendido la familia de los *Macrauchenidae*.

NOTOPROTOGONIA (1), n. g.: Tipo : *Euprotogonia patagonica* Amgh. 1901, formando parte del mismo género *Euprotogonia trigonalis*, Amgh. 1901.

Al dar la diagnosis de las especies patagónicas dije, que por la dentadura, no era posible separarlas genéricamente de las especies norteamericanas que se referían al mismo género. Sin embargo, tratándose de animales que han vivido en regiones tan apartadas y en épocas tan distintas, es casi seguro que deben representar géneros diferentes. Por otra parte, la conformación de la muela cuarta superior de las especies patagónicas, muela que presenta un solo cono externo, indica un género distinto. Propongo para las especies patagónicas el nuevo nombre de *Notoprotogonia*, con tanta mayor razón, cuanto que reina bastante confusión en la determinación de las especies norteamericanas que parecen referirse á más de un género.

Euprotogonia puericensis Cope, difiere profundamente de *Eupro-*

(1) A. M. N., s. 3ª, t. III, p. 492.

togonia subquadrata Cope, que es el tipo del género *Protogonia* del mismo autor, nombre que por estar ya empleado lo reemplazó más tarde por el de *Euprotogonia*, existiendo también el nombre de *Tetraclaenodon* Scott, que tiene por tipo *Mioclaenus floverianus* Cope, el cual, á su vez parece fundado sobre restos de *Euprotogonia puericensis*, especie descripta primeramente por el mismo Cope como formando parte del género *Phenacodus*.

Phenacodus puericensis, transformado más tarde en *Euprotogonia puericensis*, difiere de *Euprotogonia subquadrata*, por el tubérculo mediano posterior de las muelas superiores, que no se ha desviado hacia adelante, de modo que los tres dentículos del lóbulo posterior (anterior externo, mediano posterior, posterior interno) se encuentran con corta diferencia en una misma línea transversal y las muelas conservan el tipo cuadrangular perfecto. En *Euprotogonia subquadrata* que Matthew reúne á la precedente, el tubérculo mediano posterior se ha desviado hacia adelante de la línea transversal uniéndose por una cresta baja al denticulo anterior interno que se ha vuelto muy grande, mientras que el posterior interno se ha vuelto al contrario muy pequeño, dando así á las muelas una forma subtriangular muy distinta de la cuadrangular que caracteriza la otra especie. Creo, pues, que la primera especie debe llevar el nombre de *Tetraclaenodon puericensis* y la segunda el de *Euprotogonia subquadrata*. *Euprotogonia minor*, presenta los mismos caracteres principales de esta última y forma probablemente parte del mismo género.

Notoprotogonia patagónica difiere de *Tetraclaenodon puericensis* por el denticulo mediano posterior que se ha desviado de la línea transversal trasladándose más hacia adelante, quedando el tubérculo posterior interno colocado más hacia atrás y separado del triángulo anterior. Por este carácter se aproxima de *Euprotogonia subquadrata*, pero difiere de ésta por el tamaño mucho mayor del tubérculo posterior interno, de modo que la muela conserva su contorno cuadrangular. Además, el denticulo anterior interno tiene un fuerte cíngulo basal interno que falta en la especie norteamericana, en la cual el cíngulo está limitado á la cara anterior. El parecido es mayor con *Euprotogonia minor* Matthew, que también muestra el cíngulo anterior que da vuelta sobre el lado interno del tubérculo anterior interno, pero *Notoprotogonia* conserva el lado interno de la muela más ancho y tiene un tubérculo suplementario interlobular interno del cual no se ven vestigios, á lo menos á juzgar por

los dibujos publicados, ni en *Euprotogonia minor*, ni en *E. subquadrata*.

Fam. **Periptychidae**

ARGYROLAMBDA (1) CONIDENS (2), n. g. n. sp. Tipo : una muela superior del lado izquierdo (probablemente la quinta persistente) del tamaño de las de *Didolodus multicuspis*. Los tubérculos son los mismos que en *Didolodus* pero están dispuestos en la simetría triangular característica de los *Periptychidae* y son de una forma particular. La muela tiene los ángulos redondeados, presentando un contorno casi oval con los tubérculos muy altos y todos bien separados.

Los dos denticulos externos que son los más grandes, son también de tamaño casi igual, convexos sobre sus dos lados externo e interno, terminando en aristas laterales cortantes. Los dos tubérculos medianos tienen la misma forma que los externos pero son bastante más pequeños, estando cada uno de ellos separado del externo correspondiente por una profunda hendidura semilunar. El denticulo anterior interno es el más grande de todos y está colocado en el medio del lado interno enfrente de la escotadura que separa los dos denticulos externos; este denticulo se une á los medianos por crestas laterales muy bajas. Sobre la cara externa hay un tubérculo suplementario mediano de aspecto cónico, bastante grande y completamente aislado. El cíngulo basal externo es muy fuerte, pero se atenúa encima del tubérculo suplementario mediano. El cíngulo anterior es todavía más fuerte pero de borde liso; enfrente de la hendidura longitudinal que separa el denticulo mediano anterior del anterior interno, se levanta del cíngulo un tubérculo cónico suplementario casi tan grande como los tubérculos medianos. La corona, que es muy baja, tiene 8,5 mm. de diámetro antero-posterior sobre el lado externo, 9,5 mm. de diámetro transversal máximo y 5 mm. de alto en el ángulo anterior externo.

Cretáceo superior de Patagonia. (notostylopense).

HETEROLAMBDA (3) LUNULATA (4), n. g. n. sp. Tipo : una muela su-

(1) A. M. N., s. 3ª, t. III, p. 67.

(2) A. M. N., s. 3ª, t. III, pp. 123, 345, figs. 140, 516.

(3) A. M. N., s. 3ª, t. III, pp. 67, 396.

(4) A. M. N., s. 3ª, t. III, pp. 67, 396, figs. 63, 517.

perior derecha persistente, probablemente la quinta. La disposición de los elementos primitivos es como en el género precedente *Argyro-lambda*, con la diferencia que han perdido la forma cónica para tomar la de menisco ó arco de círculo, y se han en parte unido por medio de crestas muy bajas. Además, los dos denticulos externos están muy separados de los otros cuatro por un gran valle longitudinal mediano muy ancho y cerrado en sus dos extremos. Los dos grandes denticulos externos, extendidos transversalmente, convexos al lado interno y aplanados sobre el externo, están separados en los dos tercios de su altura terminando en dos grandes cúspides en V; sobre la cara externa de cada denticulo hay una pequeña arista poco acentuada que termina en la punta en V, y representa la arista intermedia externa correspondiente. La arista mediana externa es muy corta, pero bastante fuerte y en forma de columna pegada á la cara externa. En el ángulo externo anterior hay un tubérculo cónico, colocado sobre la cara externa en la misma línea transversal de la cara anterior; este tubérculo representa el elemento suplementario angular anterior.

Sobre el lado interno, el denticulo anterior interno es el más grande, y está colocado en el medio mismo de la muela, enfrente de la escotadura que separa los dos denticulos externos; es muy convexo sobre el lado interno, un poco menos sobre el externo y termina en cúspide lanceolada. El denticulo mediano anterior es un poco más bajo; una cresta muy angosta que describe un gran arco de círculo une el denticulo anterior interno al mediano anterior y se prolonga uniendo este último al canto angular anterior de la muela cerrando la entrada del gran valle longitudinal mediano. El denticulo mediano posterior es más grande que el anterior, en forma de arco de círculo, convexo al lado interno, cóncavo al externo, con la parte anterior en forma de cresta corta que termina en punta libre en la fosa central; la parte posterior forma una cresta más larga que da vuelta hacia afuera para unirse al canto angular posterior cerrando la entrada posterior del valle longitudinal mediano. La depresión central entre los dos denticulos externos y el anterior interno es bastante profunda y en el fondo del valle longitudinal mediano se ven las dos hendiduras semilunares anterior y posterior que separan los denticulos medianos de los externos correspondientes, en forma de tubérculo basal bastante más bajo que la corona, uniéndose con la extremidad interna del cíngulo basal posterior. El denticulo posterior interno se ha atrofiado y

se encuentra colocado como si fuera un elemento secundario, en la base del ángulo posterior. El cingulo basal anterior se levanta en la mitad interna formando una cresta muy alta en forma de punta ó cúspide mucho más fuerte que el denticulo posterior interno.

El contorno de la muela es perfectamente triangular, ancha sobre el lado externo y muy angosta sobre el interno en donde el denticulo anterior interno constituye el vértice del triángulo. La corona es sumamente baja en proporción de su tamaño; mide 8,5 mm. de diámetro antero-posterior sobre el lado externo, 9,5 mm. de diámetro transversal máximo, y 5 mm. de alto máximo sobre el lado externo, desde el cuello hasta las cúspides de las puntas en V.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense).

JOSEPHOLEIDYA ADUNCA Amgh. 1901. Este género debe ser trasladado á la familia de los *Periptychidae*, pues las muelas están construidas con los denticulos sobre la misma simetría triangular que distingue los géneros precedentes, con el tubérculo anterior interno muy grande y colocado en el medio de la cara interna enfrente de la escotadura que separa los dos denticulos externos. Además, todos los denticulos, con excepción de los dos externos, conservan la forma cónica y permanecen independientes.

EULAMBDA (1), n. g. Tipo : *Josepholeidya deculca* Amgh. 1904. Del nuevo examen que he hecho del material á mi disposición, resulta que es absolutamente imposible conservar esta especie en el género precedente, y constituyo con ella el nuevo género *Eulambda*. La corona es mucho más baja que en el género precedente, y no conozco ningún ungulado con coronas tan cortas como las de las muelas de este género. Todos los denticulos son muy bajos y romos, y separados por surcos muy angostos y poco profundos. Los dos denticulos externos forman dos lóbulos en V de cúspide muy gruesa y muy roma, y cada uno conserva sobre la cara externa la arista intermedia correspondiente, muy ancha y muy gruesa, de forma semicónica, sobre todo la intermedia posterior. La arista mediana externa tiene la forma de un tubérculo cónico pegado á la pared externa. La arista angular anterior tiene también la forma de tubérculo cónico muy fuerte soldado al canto angular; la arista an-

(1) A. M. N., s. 3^a, t. III. pp. 131, 396.

gular posterior es al contrario mucho más pequeña y más baja. La disposición del denticulo anterior interno y de los medianos, es como en *Heterolambda* pero son más gruesos, más romos y poco separados de los externos, no existiendo por consiguiente el gran valle longitudinal mediano de este último género. En la cara anterior, enfrente de la escotadura que separa el denticulo mediano anterior del anterior interno, hay un gran tubérculo suplementario mediano anterior que se prolonga al lado externo en forma de cresta y lleva en la base el cingulo anterior independiente, aunque poco desarrollado. Sobre la cara posterior hay un tubérculo suplementario mediano todavía más desarrollado que el anterior. El denticulo posterior interno es muy pequeño, confinado en el canto angular, y soldado hasta la cúspide con el anterior interno y con el suplementario mediano posterior. El cingulo posterior es poco desarrollado. Sobre el lado interno, en la base del gran denticulo anterior interno, hay un tubérculo suplementario bastante grueso pero muy bajo, que parece representar el interlobular interno.

Fam. **Pantolambdidae**

De las últimas investigaciones que he practicado resulta que esta familia no forma parte del orden de los *Amblypoda*, sino que debe ser incluida entre los *Condylarthra* al lado de los *Periptychidae* de los cuales es, sin duda, una modificación. En la dentadura, la única diferencia de importancia consiste en los dos denticulos medianos y el anterior interno que en los *Periptychidae* se conservan distintos, mientras que en los *Pantolambdidae* se unen para formar una gran cresta interna en arco de círculo, cuyas dos puntas van á unirse á los dos ángulos externos de las muelas, pero á este respecto la transición entre los representantes de una y otra familia es completa.

RICARDOLYDEKKERIA CINCTULA (1), n. sp. Tamaño bastante menor que *R. praerupta*. Las muelas superiores persistentes se distinguen por ser más cortas de adelante hacia atrás, más extendidas trans-

(1) A. M. N., s. 3^a, t. III, pp. 158, 400, figs. 196, 522.

versalmente y con el lado interno más angosto. La arista angular posterior poco acentuada en la otra especie, en ésta es bastante prominente. En el lado interno de la cavidad central, se ven todavía las curvas convexas de los denticulos medianos. El denticulo anterior interno está colocado más hacia adelante, en donde forma como un gran contrafuerte de la gran cresta interna; en el borde periférico el límite entre este denticulo y los medianos, está indicado por dos escotaduras que se prolongan hacia la base en forma de depresiones bastante profundas. El tubérculo suplementario mediano anterior y el denticulo posterior interno son más pequeños y con las cúspides sensiblemente al mismo nivel. La corona mide 8 mm. de diámetro antero-posterior sobre el lado externo, 6 mm. sobre el interno y 12 mm. de diámetro transversal.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense).

LOPHOLAMBDA⁽¹⁾, n. g. Tipo : *Ricardolydekkeria profunda* Amgh. 1901. Esta especie presenta diferencias bastante considerables para que pueda conservarse en el mismo género que las dos precedentes. Los dos tubérculos externos, aunque unidos en su mitad basal, en la mitad cuspidal conservan la forma cónica primitiva, casi perfecta, con el lado interno muy convexo, el externo un poco más deprimido pero con aristas intermedias sumamente desarrolladas, aunque no comprimidas sino convexas. La arista externa angular anterior y la mediana externa tienen un desarrollo enorme, sin que conozca nada igual en ninguno de los mamíferos que me son conocidos; estas aristas vistas por el lado externo, presentan el aspecto de dos tubérculos cónicos. La arista angular posterior es al contrario poco desarrollada. Hay un fuerte cíngulo basal externo que pasa también encima de la base de las aristas externas mediana y angular anterior. La corona es bastante más alta que en *Ricardolydekkeria* y de acuerdo con esta mayor elevación, la fosa central y los valles semilunares constituyen una cavidad muy profunda sobre el lado interno de la cual sobresalen las curvas convexas libres de los denticulos medianos y anterior interno. El tubérculo suplementario mediano anterior es muy fuerte, alto, alargado transversalmente en forma de cresta separada del borde posterior por una hendidura angosta y profunda. El cíngulo ba-

(1) A. M. N., s. 3º, t. III, pp. 96, 122.

sal anterior es poco acentuado y se conserva completamente independiente del tubérculo suplementario mencionado.

Fam. **Pantostylopidae**

Esta familia necesita una revisión completa. El tipo es el género *Pantostylops* de caracteres muy particulares y muy diferente de *Notostylops*, pero he incluido en la misma familia, géneros que son mucho más cercanos del último de los dos mencionados que no del primero. Los géneros *Eostylops* y *Entelostylops* se encuentran en esta condición y deben pasarse á la familia de los *Notostylopidae*.

Los *Pantostylopidae* quedan así constituidos únicamente por formas muy pequeñas, con los dos denticulos internos de las muelas superiores siempre bien separados, aunque á veces el posterior es más ó menos atrofiado y entonces el contorno de las muelas se aproxima al tipo triangular.

Los *Pantostylopidae* son, sin duda alguna, los antecesores de los *Tillodonta* (*Tillotheriidae*, *Notostylopidae*), pero son también el tronco de origen de los *Amblypoda*, sin que se puedan colocar con seguridad en ninguno de los dos grupos. Lo más probable es que representen una familia muy primitiva del orden de los *Condylarthra*, de la que se hubieran desprendido los dos órdenes arriba mencionados.

PANTOSTYLOPS Amgh. 1901. Aturdido por la enorme cantidad de formas nuevas que se me presentaron á mi examen, he reunido bajo este nombre, especies que indiscutiblemente se refieren á géneros distintos. La especie típica es *Pantostylops typus*, y de las demás descriptas, sólo es congénéricamente idéntica, *Pantostylops completus*; las restantes representan géneros distintos.

PERIPANTOSTYLOPS (1), n. g. Tipo: *Pantostylops minutus* Amgh. 1901. Las muelas superiores representan en miniatura las de un *Asstrapotheridae* primitivo, con la diferencia de los dos denticulos internos que son más iguales, más cónicos y más separados. La muralla externa presenta la arista sobreangular anterior bien desarro-

(1) A. M. N., s. 3º, t. III, pp. 104, 206.

llada y separada por un surco angular anterior absolutamente como en los *Astrapoterios*.

Las dos aristas intermedias están bien acentuadas y limitan un espacio intermedio excavado y de fondo cóncavo. La arista angular posterior es poco desarrollada pero fuertemente inclinada hacia atrás.

La cresta transversal anterior es muy oblicua y más larga que la posterior, estando esta última en dirección transversal más perfecta. De la cresta transversal posterior sale otra cresta mucho más baja, que representa los dos denticulos medianos soldados; esta cresta se dirige hacia adelante en la cavidad central, en la que termina en punta cerca de la base de la cresta anterior; la cavidad central queda así dividida en dos partes, una externa muy angosta y la otra interna mucho más grande; en el fondo de la parte externa se conservan bien visibles las dos hendiduras semilunares y también un principio de fosita central. Un fuerte cíngulo basal da vuelta sin discontinuidad sobre los tres costados, anterior, posterior é interno de la muela.

HEMISTYLOPS (1), n. g. Tipo : *Pantostylops incompletus* Amgh. 1901. Difiere de *Pantostylops* por las muelas superiores persistentes que tienen el denticulo posterior interno mucho más pequeño que el anterior, lo que da á las muelas un contorno subtriangular. De las grandes crestas coroneales, sólo hay de completas la cresta transversal anterior y la cresta longitudinal externa; la cresta transversal posterior está reducida á la parte formada por el tubérculo mediano posterior, que es alargado transversalmente en forma de cresta corta cuya extremidad externa se une al canto angular posterior mientras que la interna permanece separada del tubérculo posterior interno. Este último tubérculo es pequeño, cónico, inclinado hacia adelante, y separado del anterior interno tan sólo en la parte cuspidal. El espacio comprendido entre las dos crestas perfectas y la imperfecta posterior, constituye una cavidad profunda. Hay un cíngulo basal anterior completamente independiente, un cíngulo basal interno bastante corto, y otro posterior regularmente desarrollado que constituye el borde periférico posterior de la muela y cuya extremidad interna se fusiona con el tubérculo posterior interno. La arista sobreangular y el surco angular anterior son poco

(1) A. M. N., s. 3^o, t. III, pp. 145, 169.

pronunciados. En la cavidad central no se ven vestigios del denticulo mediano anterior.

HEMISTYLOPS PAUCICUSPIDATUS (1), n. sp. Tipo: una muela persistente superior izquierda. Tamaño comparable al de la especie precedente, pero muelas un poco más extendidas en sentido transversal y de contorno todavía más triangular. La cresta externa es bastante oblicua y las dos aristas intermedias son más acentuadas y más distante una de otra. Las dos crestas, anterior y externa, son más bajas. El denticulo anterior interno es muy grande y cónico; el posterior interno es atrofiado y apenas se distingue. El denticulo mediano posterior es muy grande, alargado en sentido transversal, muy grueso, formando como un tubérculo de cúspide plana, muy ancha sobre el lado externo y más angosta sobre el interno; este tubérculo permanece separado de la cresta externa por una hendidura muy angosta y su mayor diámetro se encuentra en sentido transversal. El cíngulo posterior está limitado á la base del denticulo mediano posterior. El cíngulo anterior se extiende sin interrupción también sobre la cara interna. La corona mide 4,8 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo, 3,3 mm. sobre el interno y 6 mm. de diámetro transverso.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense).

HEMISTYLOPS TRIGONOSTYLOIDES (2), n. sp. Tipo: una muela persistente superior izquierda. Tamaño un poco mayor que el de las dos especies precedentes. Muelas de contorno rectangular pero de diámetro transverso notablemente mayor que el diámetro ántero-posterior. Tubérculo anterior interno muy grande y cónico, uniéndose al canto angular anterior externo por una cresta muy baja. Denticulo posterior interno de base muy gruesa, pero mucho más bajo que el anterior interno y fuertemente inclinado hacia adelante, sobresaliendo también mucho más al interior. El tubérculo mediano posterior es muy grande, pero muy bajo, de superficie plana, ancho, y colocado de modo que la extremidad externa se dirige al canto angular posterior, del cual está separado por un surco poco profundo, mientras que la extremidad interna se dirige hacia adelante en dirección del denticulo anterior interno, poniéndose ambos en

(1) A. M. N., s. 3ª, t. III, pp. 169, 385, figs. 217, 505.

(2) A. M. N., s. 3ª, t. III, p. 386, fig. 507.

contacto por la base y con tendencia á la disposicion triangular. La cavidad central es muy ancha, pero poco profunda y de fondo ligeramente cóncavo. El cóngulo anterior está bien desarrollado y se conserva independiente; el cóngulo posterior también es independiente del tubérculo posterior interno. Sobre el lado interno hay otro cóngulo basal muy corto é independiente de los otros dos. La corona mide 4,3 mm. de diámetro ántero-posterior y 6 mm. de diámetro transverso.

Cretáceo superior de Patagonia (*notostylopense*).

POLYSTYLOPS (1) *PROGREDIENS* (2), n. g., n. sp. Tipo: una muela persistente superior izquierda. Se parece al género precedente, pero las muelas son más triangulares, y se distinguen por poseer sobre la cara externa todas las aristas que se encuentran en las muelas de los mamíferos. La más prominente de todas es la intermedia anterior, siguiéndole la sobreangular anterior, y entre ambas, en el fondo del surco angular anterior, persiste un vestigio de la arista angular anterior. Hay una pequeña arista mediana muy aplanada y la sigue hacia atrás la intermedia posterior bien desarrollada, la angular posterior que lo es un poco menos, y viene por último un vestigio ó principio de la sobreangular posterior; todas estas aristas terminan en una punta libre pequeña sobre el borde de la cresta longitudinal externa. Hay también un cóngulo basal externo poco desarrollado.

El denticulo anterior interno es muy grande y de forma cónica, uniéndose al canto angular externo anterior por una cresta oblicua transversal, alta y muy delgada. El denticulo posterior interno ha desaparecido fundiéndose con la parte interna del cóngulo basal posterior. El denticulo mediano posterior se divide en dos ramas externas en forma de U que van á la cresta externa, formando entre las dos ramas de la U y la cresta externa una fosita profunda. La cavidad central es muy honda. Hay un cóngulo transversal anterior colocado muy cerca de la base pero que no da vuelta sobre el lado interno. La corona mide 4,3 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo y 6,3 mm. de diámetro transverso.

Cretáceo superior de Patagonia (*notostylopense*).

(1) A. M. N., s. 3ª, t. III, pp. 75, 105.

(2) A. M. N., s. 3ª, t. III, pp. 75, 105, figs. 73, 118.

POLYSTYLOPS AMPLUS (1), n. sp. Se distingue de la especie precedente por un tamaño un poco mayor y la presencia de un pequeño vestigio del denticulo posterior interno. Además, el denticulo mediano posterior es en forma de cresta transversal comprimida y con la parte externa bifurcada en dos ramas muy cortas que no llegan hasta la cresta externa, y por consiguiente, no se forma la fosita aislada que hemos visto en las muelas de la especie precedente. La cavidad central es ancha y muy profunda. La corona tiene 5 mm. de diámetro antero-posterior sobre el lado externo y 7,5 mm. de diámetro transversal máximo.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense).

MICROSTYLOPS MONOCONUS (2), n. sp. Talla igual á la de *Microstylops clarus*. Las muelas superiores persistentes se distinguen por la presencia de un tubérculo cónico completamente aislado en el fondo de la gran cavidad central, tubérculo que corresponde al denticulo mediano anterior. Los dos denticulos internos están soldados hasta la mitad del largo, y el surco interlobular que los separa se ahonda formando un principio de fosita periférica interna. La corona mide 5,5 mm. de diámetro antero-posterior sobre el lado externo y 7 mm. de diámetro transversal.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense). //

Ord. **PERISSODACTYLA**

Fam. **Adiantidae**

ADIANTUS PATAGONICUS (3), n. sp. Tipo : una muela superior, la última del lado izquierdo, de un animal de tamaño muy pequeño. Tanto la corona como las raíces son de largo regular. A primera vista se diría tener entre manos una muela de *Macrauchenia* en miniatura; el número y disposición de las fositas de la cara masticatoria, aparentemente es casi el mismo. Sin embargo, en la cara externa falta todo vestigio de la arista mediana, que está reemplazada por una depresión longitudinal; como esta arista se encuentra en las muelas de todos los representantes de la familia de los

(1) A. M. N., s. 3ª, t. III, p. 385, fig. 504.

(2) A. M. N., s. 3ª, t. III, p. 404, fig. 527.

(3) A. M. N., s. 3ª, t. III, p. 92, figs. 98, 100.

Macroquenideos, su ausencia en las de *Adiantus*, prueba indiscutiblemente que este género debe referirse á una familia distinta.

La cara externa de la muela es excavada longitudinalmente, con la arista angular anterior muy fuertemente desarrollada, y la angular posterior un poco menos. Las dos puntas en V son igualmente bien pronunciadas. En el centro de la cara masticatoria se ven tres fositas que corresponden á la anterior, la central y la posterior; tienen forma de pozos circulares pequeños y muy profundos, de los cuales el central es el más grande y el posterior el más pequeño; esta última fosita falta en los Macroquenideos terciarios, y en los cretáceos está representada por la hendidura semilunar posterior. El cíngulo anterior está confundido con el resto de la corona, menos en la parte interna, en donde encierra un pozo profundo que representa la fosita periférica anterior. El cíngulo posterior forma una cresta en arco de círculo que encierra un gran valle periférico posterior, cuya parte interna más profunda toma la forma de un pozo profundo. Los dos denticulos internos están igualmente desarrollados, pero el posterior es un poco más bajo, terminando ambos en cúspide cónica libre. Sobre la cara interna, los dos lóbulos correspondientes están separados por un surco interlobular angosto y profundo, pero que no da origen á la formacion de una fosita periférica interna como en los *Macrauchenidae*. La muela se implantaba en el maxilar por tres raíces bastante largas, dos externas y una interna mucho más grande y más ancha. La corona mide 6 mm. de diámetro antero-posterior sobre el lado externo, 6 mm. de diámetro transverso en la cara anterior y 4,5 mm. en la posterior. Alto máximo de la corona sobre el lado externo, desde el cuello hasta la punta de la cúspide en V anterior, 6,5 mm.

Terciario inferior de Patagonia (colpodonense de Colhué-Huapi).

Fam. **Macrauchenidae**

Subfam. **Theosodontinae**

PSEUDOCOELOSOMA PATAGONICA Amgh. 1891. El género y la especie fueron fundadas sobre un paladar con toda la dentadura de un individuo muy viejo, encontrándose además la pieza en un pésimo estado de conservación. El ejemplar en cuestión mostraba la parte anterior constituida por el intermaxilar, ancha y corta, y con los

incisivos colocados formando un arco de círculo, en contraste absoluto con la misma parte de *Theosodon* que tiene los mencionados dientes en la misma línea longitudinal del resto de la serie dentaria.

Dispongo actualmente de un cráneo con la dentadura, la mandíbula inferior y parte del esqueleto de un animal de la misma especie. Del examen del cráneo, que es de una conservación perfecta, resulta que los incisivos y caninos se encuentran en la misma línea longitudinal de la serie dentaria, como en *Theosodon*, y que la forma en arco de círculo del ejemplar anterior es el resultado de una deformación producida por una presión en sentido ántero-posterior durante el proceso de la fosilización.

Sin embargo, aunque la construcción del intermaxilar es la misma de *Theosodon*, la especie es seguramente de un género distinto, pues presenta numerosas diferencias en toda su conformación. No siendo este el lugar apropiado para entrar en detalles, limitome á indicar que el género se distingue fácilmente de *Theosodon* y de los demás Macroquenídeos más recientes por las muelas persistentes superiores 3 á 7 de corona muy baja y raíces muy largas; estas muelas tienen en el lado interno, enfrente del surco interlobular, una columna cilíndrica que en las muelas aún no gastadas llega más ó menos hasta la mitad de la altura de la corona. Con el desgastamiento, la cúspide de la columna aparece en la cara masticatoria en forma de cono aislado como se ve en la muela 6 del ejemplar figurado que sirvió de tipo. Cuando las muelas son más gastadas, la columna aparece unida á los dos lóbulos internos, cubriendo en forma de puente el surco interlobular que se transforma en una fosita periférica interna como se ve en la muela 3 más gastada, del ejemplar figurado arriba mencionado. Esta fosita que existe en todos los géneros más recientes, no existe en *Theosodon* ni en ninguno de los géneros más antiguos.

THEOSODON KARAIKENSIS, n. sp. Los únicos restos de macroquenídeos del yacimiento de Karaiken (notohippidense) que hasta ahora me son conocidos, consisten en dos muelas, la última superior derecha y la última inferior izquierda. Son de tamaño muy poco inferior á las correspondientes de *T. Lydekkeri*, pero se distinguen de éstas y de las que proceden de las otras especies santacruzeñas, por la corona mucho más corta, las raíces más largas y el gran desarrollo de los cíngulos basales.

La última muela superior es de corona ancha adelante y muy an-

gosta atrás ; el lóbulo posterior es muy reducido, tanto en el lado externo como en el interno ; sobre la cara externa el lóbulo posterior carece de la cúspide central en V ; el cíngulo basal externo es muy fuerte, presentando también un cíngulo interno pero menos acentuado. La corona mide 18 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo, 19 mm. de diámetro transverso adelante y 11 mm. atrás ; el alto de la corona sobre el lado interno es de sólo 8 mm., sin que sea debido á la edad, pues la muela es apenas gastada.

La última muela inferior es de corona muy baja y con un cíngulo basal externo muy desarrollado que da vuelta sobre las dos caras, anterior y posterior. La corona mide 22 mm. de diámetro ántero-posterior y sólo 11 mm. de alto sobre el lado externo del lóbulo anterior.

Eoceno superior de Patagonia (notohippidense de Karaiken).

Subfam. **Macraucheninae**

PARANAUCHENIA (1), n. g. Tipo : *Scalabrinitherium denticulatum* Amgh. 1891. Esta especie sólo me era conocida por muelas inferiores. Ahora conozco la dentadura superior casi completa, y presenta caracteres tan particulares que me obligan á fundar para ella un nuevo género. Acá me limito á unos pocos datos relativos á las muelas persistentes superiores. Estos dientes tienen la corona cuadrada, con el diámetro ántero-posterior igual al diámetro transverso como en todos los Macroquenídeos más antiguos de las formaciones patagónica, santacruzeña, y del cretáceo más superior (pyroteriense) que constituyen las subfamilias de los *Cramaucheninae* y *Theosodontinae*.

En *Scalabrinitherium* y todos los otros géneros más recientes, que constituyen la familia de los *Macraucheninae*, esas muelas son rectangulares, con el diámetro ántero-posterior considerablemente mayor que el diámetro transverso. A esta diferencia, se agrega que en *Paranauchenia*, las mismas muelas son de corona muy baja y raíces sumamente largas, siendo el largo de éstas casi igual á tres veces el alto de la corona. En *Scalabrinitherium* las coronas son proporcionalmente mucho más altas y las raíces más cortas, siendo el largo de éstas en los individuos completamente adultos, sensiblemente igual al alto de la corona.

[1] A. M. N., s. 3º, t. III, pp. 427-430.

La fosita central es muy pequeña; en las muelas ya bastante gastadas no se ven absolutamente vestigios de la fosita anterior :

Diámetro de la muela 4	{ ántero-posterior.....	0 ^m 019
	{ transverso.....	0 022
Diámetro de la muela 5	{ ántero-posterior.....	0 021
	{ transverso.....	0 022
Diámetro de la muela 6	{ ántero-posterior.....	0 024
	{ transverso en la cara anterior....	0 024
Diámetro de la muela 7	{ ántero-posterior.....	0 022
	{ transverso en la cara anterior....	0 022
Longitud del espacio ocupado por las cuatro muelas 4 á 7..		0 088

Los datos que preceden están basados sobre un trozo de maxilar derecho con las muelas 4 á 7, pieza que forma parte de las colecciones del Museo Nacional.

OXYODONTHERIUM Amgh. 1883. Tipo : *Oxyodontherium Zeballosi* Amgh. 1883. El género fué fundado sobre una rama mandibular incompleta de un individuo joven. En las colecciones del Museo Nacional hay restos de la dentadura superior de varios individuos.

En la conformación de la dentadura, *Oxyodontherium* es un intermediario perfecto entre *Paranauchenia* y *Scalabrinitherium*. Las muelas superiores persistentes no son tan alargadas de adelante hacia atrás como en el último género, ni tampoco cuadradas como en el primero. La muela 5 superior es casi tan cuadrada como la correspondiente de *Paranauchenia*; la muela 6 es al contrario más alargada, aproximándose á la correspondiente de *Scalabrinitherium*, mientras que la muela 7 es tan corta que tiene su mayor diámetro en sentido transversal.

Estas muelas son también de corona un poco más alta y raíces un poco más cortas que las de *Paranauchenia*, pero los mencionados caracteres no son tan pronunciados como en *Scalabrinitherium*. La fosita central es muy pequeña y de la fosita anterior sólo se ven vestigios en las muelas de los individuos jóvenes.

No habiendo aparecido hasta ahora en la misma formación, muelas del mismo tamaño que indiquen otro animal diferente del mismo grupo, me inclino á la opinión de Lydeker, que considera *Mesorhinus* como idéntico de *Oxyodontherium*. Si esta identificación resultara exacta, *Oxyodontherium* tendría una apertura nasal an-

terior mucho menos especializada que la de *Scalabrinitherium* y hasta cierto punto intermediaria entre éste y *Theosodon*.

La pieza más típica de las colecciones de Museo Nacional es un maxilar superior izquierdo con las tres muelas persistentes 5 á 7, cuyas medidas son las siguientes :

Diámetro de la muela 5 {	ántero-posterior.....	0 ^m 021
	transverso.....	0 020
Diámetro de la muela 6 {	ántero-posterior.....	0 0235
	transverso.....	0 019
Diámetro de la muela 7 {	ántero-posterior.....	0 015
	transverso.....	0 018
Longitud del espacio ocupado por las tres muelas superiores 5 á 7.....		0 061

PHOENIXAUCHENIA (1) TEHUELCHA, n. g. n. sp. Tipo : un astrágalo del lado izquierdo. Es un hueso pequeño de un animal todavía menor que *Theosodon gracilis*, pero presenta una reunión de caracteres que indican con seguridad un nuevo género. La cabeza del astrágalo es corta como en el de *Macrauchenia*, con la cara articular truncada transversalmente como en este último, pero de superficie todavía más deprimida y cóncava en dirección transversal; en este carácter, este hueso indica un grado de evolución más avanzado que *Macrauchenia*, separándose igualmente de *Pro-macrauchenia*, *Scalabrinitherium* y demás géneros más antiguos.

En la parte inferior, la cara articular sustentacular no es ancha y en dirección oblicua como en el mismo hueso de *Macrauchenia*, sino muy angosta y en dirección longitudinal en lo que se acerca de la conformación del mismo hueso en *Theosodon* y *Cramauchenia*. El cuerpo del hueso es más angosto, con la troclea articularia igualmente más angosta y muy profunda, carácter por el cual *Phoenixauchenia* se distingue de todos los géneros de esta familia hasta ahora conocidos.

Las dimensiones de esta pieza son:

Longitud máxima sobre el lado interno.....	0 ^m 043
Alto máximo sobre el lado interno.....	0 025
Diámetro transversal máximo.....	0 031
Longitud de la cabeza sobre el costado interno.....	0 011

(1) A. M. N., s. 3ª, t. III, pág. 433 435.

Ancho máximo de la troclea articularia.....	0 ^m 029
Díámetro de la cara articular navicular	{ ántero-posterior.... 0 021
	{ transverso máximo. 0 023

Este astrágalo estaba acompañado de la parte proximal y la parte distal del metatarsiano medio del pié derecho, y de la parte distal del metatarsiano cuarto del mismo pié. Estos huesos son bastante más pequeños que los correspondientes de *Theosodon gracilis* pero presentan la cara superior de la extremidad distal convexa y con la quilla central de la cara articular mucho más pronunciada.

Formación tehuelche del río Fenix en la Patagonia austral.

PROMACRAUCHENIA (1), n. gen. Tipo del género : *Promacrauchenia antiqua* = *Macrauchenia antiqua*, Amgh. 1887.

Muelas persistentes superiores distintas de las de *Scalabrinitherium* y casi iguales á las de *Macrauchenia*, de corona rectangular muy alargada de adelante hacia atrás, muy larga y con raíces muy cortas. Intermaxilar redondeado y angosto adelante como en *Scalabrinitherium*, con los incisivos colocados en la misma línea longitudinal de la serie dentaria formando adelante una curva poco pronunciada. Paladar con la parte anterior cóncava y sin enangostamiento detrás del intermaxilar. Apófisis postorbitarias muy largas pero que no alcanzan el zigomático quedando las órbitas un poco abiertas atrás. Apertura nasal anterior en una posición intermedia entre la de *Scalabrinitherium* y la de *Macrauchenia*, terminando atrás en una escotadura en los frontales en forma de arco de círculo. Frontal plano y sin prolongamiento triangular adelante. Vomer fuertemente desarrollado pero sin que aparezca en la parte externa superior del cráneo entre los maxilares é intermaxilares como sucede en *Macrauchenia*.

PROMACRAUCHENIA ENSENADENSE = *Macrauchenia ensenadense* Amgh. 1888, del pampeano inferior (horizonte ensenadense) de La Plata y Buenos Aires. Ya anteriormente (1894) al tratar de esta especie hice notar que por muchos caracteres se acercaba de *Scalabrinitherium* y que probablemente representaba un género intermedio entre este último y *Macrauchenia*. El descubrimiento del cráneo completo de *Promacrauchenia antiqua* prueba que *M. ensenadense* forma

(1) A. M. N., s. 3^a, t. III, pág. 432, 433.

parte de este mismo género. Resulta también que el género *Macrauchenia* se encuentra limitado al pampeano superior (pisos bonaerense y lujanense).

Fam. **Proterotheriidae**

EOPROTHEROTHERIUM (1) *INAEQUIFACIES* (2), n. gen. n. sp. Este animal está representado por muelas superiores, muelas inferiores y algunos huesos, la mayor parte de estos restos de un solo individuo. Es un poco más pequeño que *Proterotherium cavum* y conserva caracteres primitivos de los antiguos condilartros.

En las muelas persistentes superiores los denticulos anterior interno y mediano anterior constituyen una cresta oblicuo-transversal perfecta pero separada de la cresta externa por la persistencia de la hendidura semilunar anterior. El denticulo posterior interno conserva un tamaño considerable y queda completamente separado del anterior interno por la entrada del valle transversal mediano interno. El denticulo mediano posterior está colocado como en *Proterotherium cavum* pero todavía un poco más adherido al anterior interno. La corona es proporcionalmente muy baja.

Las diferencias y caracteres más notables aparecen sobre la cara externa. La arista mediana es muy comprimida y muy baja. La arista intermediaria anterior es al contrario sumamente desarrollada, ancha y convexa; vista por el lado externo presenta el aspecto de un tubérculo cónico. La arista angular anterior es también bastante fuerte estando separada de la precedente por un surco profundo.

El gran desarrollo de la arista intermediaria anterior y el surco profundo que la delimita hacia adelante hacen que aparentemente esta arista simula la angular anterior, mientras que esta última simula la sobreangular anterior y el surco parece corresponder al angular anterior externo. La arista angular posterior es corta, oblicua, muy comprimida pero bastante elevada.

La última muela superior que de las que se conservan es la más completa, tiene una corona de 44 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo y 45 mm. de diámetro transversal máximo.

(1) A. M. N., s. 3°, t. III, pág. 441.

(2) A. M. N., s. 3°, t. III, pág. 441, fig. 574.

Cretáceo el más superior (pyrotheriense) del Río Chico del Chubut.

PROTEROTHERIUM KARAIKENSE (1), n. sp. La especie está representada por restos de varios individuos; tomo como tipo un maxilar superior izquierdo con las cinco últimas muelas perfectas y poco gastadas. Es del tamaño de *Proterotherium cavum*. En las muelas persistentes superiores el carácter distintivo principal de esta especie consiste en el dentículo mediano posterior que se encuentra más separado del anterior interno que en las otras especies, encontrándose al contrario más próximo del posterior interno; con el desgastamiento, el dentículo en cuestión en vez de unirse con el anterior interno se une con el posterior interno constituyendo conjuntamente con este último una cresta oblicua transversal en la misma posición y dirección que en los géneros *Palaeotherium* y *Anchitherium*. Con la fusión del denticulo mediano posterior con el posterior interno se interrumpe la rama posterior del valle transversal mediano, mientras que la rama anterior del mismo valle que en los otros proteroterios se interrumpe por la fusión del denticulo mediano posterior con el anterior interno, en esta especie se conserva abierta y penetra en la fosa central. En la última muela superior el elemento posterior interno se ha atrofiado hasta confundirse con el cíngulo transversal posterior. El dentículo mediano posterior en forma de cono aislado bastante elevado está colocado al lado del cíngulo transversal en el medio del largo de éste; con la edad el cono se une al cíngulo, apareciendo entonces como un prolongamiento ó contrafuerte anterior de éste.

La muralla externa de estas muelas se distingue por el poco desarrollo de la arista mediana y por los espacios entre ésta y las aristas angulares, espacios de superficie plana y sin aristas intermedias.

La muela 5 superior tiene una corona de 11,5 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo y 12 mm. de diámetro transversal máximo. Las muelas superiores 3 á 7 ocupan un espacio longitudinal de 34 mm.

Esta especie parece ser el tronco de origen del género *Anisolophus*.

Formación santacruceña (notohippidense de Karaiken) de la Patagonia austral).

(1) A. M. N., s. 3ª, t. III, págs. 299, 451, 453, figs. 400, 586, 587, 588.

PROTEROTHERIUM DICHOTOMUM (1), n. sp. Tipo : una muela quinta superior perfecta de tamaño bastante mayor que la correspondiente de *P. cavum*. Se distingue por el gran tamaño del denticulo anterior interno, cuya base avanza hacia el lado externo en el interior de la corona interponiéndose entre las bases de los denticulos medianos. El otro carácter distintivo más notable, es la forma del denticulo mediano anterior; este elemento se prolonga en forma de cresta oblicua que se desdobra en dos tubérculos, de los cuales el suplementario es mucho más pequeño que el primitivo, y está colocado más hacia adelante y hacia el lado externo.

Las cavidades que separan los diferentes elementos primitivos son poco profundas, la entrada del valle transversal mediano interno es muy baja y el cíngulo transversal posterior es poco elevado. El denticulo mediano posterior tiene la forma de un tubérculo cónico bajo y grueso; encuéntrase colocado á igual distancia de los dos elementos internos anterior y posterior y enfrente de la entrada del valle transversal mediano interno.

La muralla externa carece de las aristas intermediarias, pero en cambio la arista mediana, aunque muy comprimida es de una elevación poco común.

La corona es bastante alta; tiene 15 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo y 18 mm. de diámetro transverso máximo.

Formación santacruceña (horizonte santacrucense de Monte Observación) de la Patagonia austral.

PROTEROTHERIUM POLITUM (1), n. sp. Tipo : una última muela superior derecha de tamaño apenas un poco mayor que la correspondiente de *P. perpolitum*, á la cual se parece en muchos detalles. Coincide con la de esta última especie en el gran desarrollo del denticulo anterior interno que en una y otra especie es de forma piramidal. El denticulo posterior interno se ha atrofiado, no constituyendo más que una simple prolongación del cíngulo posterior, prolongación cuya extremidad interna permanece separada del denticulo anterior interno por la entrada del valle transversal mediano. El denticulo mediano posterior que en *P. perpolitum* está

(1) A. M. N., s. 3ª, t. III, p. 152, fig. 187.

(2) A. M. N., s. 3ª, t. III, p. 465, fig. 605.

unido por una cresta al anterior interno, en *P. politum* permanece completamente separado.

La diferencia más considerable entre ambas especies aparece sobre la muralla externa. En *P. perpolitum*, los dos lóbulos externos son de igual tamaño y de igual alto. En *P. politum*, al contrario, el lóbulo posterior correspondiente al elemento posterior externo es mucho más pequeño que el anterior externo, más angosto, más bajo y más hundido hacia adentro, de modo que la muralla constituye una línea oblicua. La muela es de contorno rectangular. La corona mide 10 mm. de diámetro ántero-posterior, sobre el lado externo; 9 mm. sobre el interno y 16 mm. de diámetro transversal en la parte anterior.

Formación santacruceña (horizonte santacruceño) de la Patagonia austral.

LOPHOGODON(1) PARANENSIS(2), n. gen. n. sp. Tipo : una muela quinta superior perfecta del lado izquierdo implantada en un trozo del maxilar. La corona es muy baja y las raíces son delgadas y bastante largas. Sobre la muralla externa hay pequeños vestigios de las dos aristas intermediarias anterior y posterior; las aristas angular anterior y mediana son muy pronunciadas, pero la angular posterior lo es un poco menos. El denticulo anterior interno es muy grande y colocado más hacia atrás que en los otros proteroterios. El denticulo mediano anterior es también muy grande, en forma de arco de círculo y fusionado por su extremidad interna con el denticulo anterior interno casi hasta la cúspide.

El denticulo mediano posterior se ha corrido hacia adelante tomando igualmente la forma de cresta en arco de círculo cuya extremidad interna se fusiona con el gran denticulo anterior interno cortando la comunicación de la rama anterior del valle transversal mediano con la fosa central. Los dos tubérculos medianos y el anterior interno están casi unidos por una cresta continua que forma un triángulo cuyo vértice lo forma el tubérculo anterior interno y la base la muralla externa constituida por la unión de los dos tubérculos externos en una cresta continua. El centro del triángulo está ocupado por una gran fosa central, conservándose también vestigios de las hendiduras semilunares.

(1) A. M. N., s. 3º, t. III, pp. 483-484.

(2) A. M. N., s. 3º, t. III, pp. 483-484, figs. 628 y 629.

El denticulo posterior interno tiene la forma de un tubérculo cónico que se une á la arista angular posterior por medio de una cresta transversal muy comprimida, formada por el cíngulo posterior. Este denticulo, aunque conserva un tamaño considerable, ha quedado completamente separado del triángulo por un gran valle transversal constituido por la entrada del gran valle transversal mediano interno que se ha puesto en comunicación con la fosa ó hendidura periférica posterior; á pesar del gran tamaño del denticulo, esta separación le da el aspecto de una parte accesoria, tomando la muela el aspecto característico del tipo triangular.

El cíngulo transversal anterior es bien desarrollado y presenta la forma común en las muelas de los animales de esta familia.

La muela es un poco más ancha sobre el lado externo que sobre el interno; tiene dos raíces delgadas y bien separadas sobre el lado interno, y dos mucho más gruesas sobre el externo.

La corona mide 14,5 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo, 11 mm. sobre el interno y 17 mm. de diámetro transversal sobre el lóbulo anterior.

El *Lophogonodon* es un descendiente de *Brachytherium* y el antecesor del género *Eoauchenia* de Monte-Hermoso.

Oligoceno superior (mesopotamiense) de los alrededores de Paraná.

LICAPHRIUM PYRAMIDATUM (1), n. sp. Tipo : maxilares con la dentadura, mandíbula y parte de esqueleto de un mismo individuo. Es del tamaño de *L. Floweri*, y acá sólo voy á indicar los caracteres que distinguen á las muelas superiores persistentes. En estos dientes el elemento mediano anterior es proporcionalmente muy pequeño. El elemento ó denticulo mediano posterior es todavía más pequeño, muy bajo, y en vez de forma cónica, tiene el aspecto de una pequeña cresta colocada en dirección transversal, siendo este carácter sobre todo muy aparente en la última muela. El lado interno de la última muela superior presenta un solo lóbulo constituido por el denticulo anterior interno que se levanta en forma de cúspide piramidal muy elevada. El lado interno de este lóbulo forma una superficie plana sin vestigios del surco interlobular. El cíngulo transversal posterior forma una cresta continua que da vuelta sobre el lado interno y se prolonga hasta la cúspide de la

(1) A. M. N., s. 3ª, t. III, p. 472, fig. 614.

pirámide sin que se observe en ella ningún engrosamiento correspondiente al elemento posterior interno.

La muela 6 superior tiene una corona de 46 mm. de diámetro ántero-posterior y 22 mm. de diámetro transverso máximo. Las muelas superiores 4 á 7 ocupan un espacio longitudinal de 64 mm.

Formación santacruceña (piso santacrucense) de la Patagonia austral.

LICAPHRIUM PROXIMUM (1), n. sp. Esta especie, representada por trozos de maxilares con dentadura y por muelas sueltas, parece constituir una transición entre las especies de los géneros *Licaphrium* y *Proterotherium*. Los dos dentículos internos están bien separados por la entrada del valle transversal mediano, la cual es ancha aunque poco profunda. Hay también un surco interlobular interno el cual, en su dirección, no coincide con la entrada del valle, encontrándose esta última algo más atrás; esta discordancia prueba que el gran tamaño del dentículo anterior interno es debido principalmente á una mayor extensión hacia atrás de su parte posterior. Los dos dentículos medianos son pequeños.

La última muela inferior tiene el lado interno formado exclusivamente por el elemento anterior interno que se levanta en cúspide piramidal del mismo modo que en *L. pyramidatum*; se distingue, sin embargo, de esta última especie por el cingulo posterior, el cual, cerca de su extremidad interna, muestra un engrosamiento en forma de un pequeño tubérculo cónico que representa el elemento posterior interno. El tubérculo mediano posterior es cónico y completamente independiente.

La muela 6 superior tiene una corona de 46 mm. de diámetro ántero-posterior y 20 mm. de diámetro transverso máximo.

Formación santacruceña (piso santacrucense de Monte Observación) de la Patagonia austral.

LICAPHROPS (2), n. gen. Tipo: *Licaphrops festinus* = *Prolicaphrium festinum* Amgh. 1902, del piso colpodonense de la formación patagónica de Colhué-Huapi. Las muelas de este género se distinguen por la corona alta, por el gran desarrollo del dentículo anterior interno y la reducción ó atrofía del posterior interno, lo que da á

(1) A. M. N., s. 3ª, t. III, pp. 469-470, figs. 610, 611.

(2) A. M. N., s. 3ª, t. III, p. 448, fig. 583.

esos dientes un aspecto triangular. El denticulo posterior interno ya no constituye más que una simple prolongación del reborde transversal posterior y se presenta casi igual á la parte interna del reborde transversal anterior. La muralla externa es completamente vertical y la arista mediana es sumamente comprimida. Las muelas de la especie típica, *L. festinus*, se distinguen por el gran desarrollo de la arista intermediaria anterior, que es más larga y más prominente que la arista mediana.

LICAPHROPS COALESCENS (1), n. sp. Tipo : una muela persistente superior, la quinta ó sexta, implantada en un trozo de maxilar. Es de doble tamaño que la de la especie precedente, distinguiéndose también por varios otros caracteres. El denticulo anterior interno es de aspecto más cónico y más convexo sobre el lado externo. Los dos tubérculos medianos son más pequeños y más fusionados con el anterior interno. En la extremidad interna del reborde transversal posterior ha reaparecido un pequeño vestigio del denticulo posterior interno en forma de tubérculo cónico. En el medio del reborde basal anterior se ha desarrollado un pequeño tubérculo suplementario mediano. Sobre la muralla externa la arista intermediaria anterior es mucho más pequeña que en la otra especie, pero la intermediaria posterior presenta el mismo desarrollo que en *L. festinus*. Las aristas angular anterior y angular posterior se han desarrollado en forma de crestas elevadas. La arista mediana aunque igualmente comprimida es mucho más elevada que en *L. festinus*. La corona mide 13 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo y 16 mm. de diámetro transversal máximo.

Formación santacruceña (piso santacruceño de la Patagonia austral).

PROTHOATHERIUM PLICATUM (2), n. sp. Se distingue de *P. scamnatum* por el tamaño bastante mayor y algunas pequeñas diferencias en el aparato dentario. Las muelas superiores 5 y 6 muestran los cuatro elementos que forman la cresta interna (medianos anterior y posterior é internos anterior y posterior) menos fusionados. El denticulo posterior interno es bastante mayor que en *P. scamna-*

(1) A. M. N., s. 3ª, t. III, pág. 455, fig. 591.

(2) A. M. N., s. 3ª, t. III, pág. 445-446, figs. 579 y 580.

tum y está separado del anterior interno por un surco interlobular más profundo y más largo. Sobre la muralla externa las diferentes aristas aparecen menos pronunciadas. En la última muela superior se ve el denticulo mediano posterior que se desprende de la cresta interna y avanza en forma de espolón en la gran fosa coronal. Este elemento no es visible sobre la misma muela de *P. scamnatum*. La corona de la muela 5 superior mide 12 mm. de diámetro ántero-posterior y 14 mm. de diámetro transverso máximo.

Eoceno inferior (piso colpodonense de la formación patagónica) de Colhué-Huapí.

THOATHERIUM VELATUM (1), n. sp. Esta especie representada por un cráneo incompleto y varias muelas, es de talla bastante mayor que *T. minusculum*. Las muelas superiores 5 y 6 se distinguen por el tamaño muy pequeño del denticulo posterior interno, el cual además se encuentra soldado al anterior interno casi hasta la cúspide, pero ambos permanecen divididos por un surco interlobular bien acentuado. El denticulo mediano posterior ha desaparecido, viéndose de él apenas vestigios en el fondo del gran valle longitudinal que separa la cresta interna de la externa. El reborde basal posterior es fuertemente desarrollado y en su parte más interna da origen á una fosita periférica posterior bastante profunda.

La última muela superior se distingue de la correspondiente en las otras especies por el denticulo posterior interno que se encuentra unido al anterior interno hasta la cúspide, formando una cresta continua que se prolonga en su parte posterior confundida con el reborde basal, hasta el ángulo posterior de la muela.

La corona de la muela 5 superior mide 15 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo y 17 mm. de diámetro transverso máximo. Los mismos diámetros de la última muela son respectivamente de 14 mm. y 17 mm.

Formación santacruceña (piso santacrucense) del río Santa Cruz.

THOATHERIUM KARAIKENSE (2) n. sp. Se distingue de *T. minusculum* por el tamaño algo mayor y por las muelas superiores persistentes

(1) A. M. N., s. 3^a, t. III, pág. 460, figs. 597 y 598.

(2) A. M. N., s. 3^a, t. III, pág. 454, fig. 589.

que presentan el denticulo posterior interno menos atrofiado. Esta diferencia es sobre todo muy aparente en la última muela superior; el denticulo posterior interno es bastante alto, grueso y toma parte en la formación de la muralla interna de la muela, lo que no sucede en el mismo diente de *T. minusculum*. Además el denticulo posterior interno permanece separado del anterior interno por la entrada del valle transversal mediano que se abre sobre el lado interno y tiene la forma de una hendidura profunda. La última muela superior tiene una corona de 13,5 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo y 16 mm. de diámetro transverso máximo.

Formación santacruceña (piso notohippidense de Karaiken) de la Patagonia austral.

THOATHERIUM BILOBATUM (1), n. sp. Tipo: muelas persistentes superiores 5 y 6, que indican una especie de tamaño un poco mayor que *T. minusculum*. Estas muelas se distinguen por el denticulo posterior interno que permanece completamente separado del anterior interno por la entrada del valle transversal mediano; esta entrada es profunda y se prolonga sobre la muralla interna en forma de surco interlobular bien acentuado. El denticulo mediano posterior es bastante desarrollado, permanece completamente separado del posterior interno; pero se fusiona con el anterior interno; forma como una prolongación de este último denticulo que va á unirse al posterior externo aislando una gran fosita central y cortando la comunicación de ésta con la entrada del valle transversal mediano. En cambio, la entrada del valle se pone en comunicación con la fosita periférica posterior formando un valle profundo.

La corona de la muela 5 superior mide 14 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo y 15 mm. de diámetro transverso máximo.

Formación santacruceña (piso santacrucese) de la Patagonia austral.

DIADIAPHORUS COELOPS (2) n. sp. Tipo: las muelas persistentes superiores de un individuo. Las muelas superiores 5 y 6 se distin-

(1) A. M. N., s. 3^a, t. III, pág. 459, fig. 596.

(2) A. M. N., s. 3^a, t. III, pág. 477-478, figs. 620 y 621.

guen por el denticulo mediano posterior en forma de columna cilindrica colocada entre los denticulos posterior externo y posterior interno sobre una misma linea transversal más ó menos á igual distancia de uno y otro. Los espacios que separan las cúpides de los tres denticulos son muy pequeños, de modo que con el desgastamiento los denticulos se ponen en comunicación formando una cresta transversal posterior que corta la comunicación de la rama posterior del valle transversal mediano con la fosa periférica posterior; esta fosa queda así completamente aislada, constituyendo un pozo bastante profundo. La entrada del valle transversal mediano interno es ancha, profunda y cerrada en la base por un fuerte reborde que en parte se levanta para constituir un tubérculo suplementario interlobular interno. La corona de la muela 3 superior mide 20 mm. de diámetro ántero-posterior y 25 mm. de diámetro transversal máximo.

Formación santacruceña (piso santacrucense) de la Patagonia austral.

Fam. **Hyracotheriidae**

PROECTOCION (1) n. gen. Ultimas muelas de reemplazamiento superiores de contorno triangular, con dos denticulos externos en forma de V y un solo denticulo interno de aspecto cónico unido á los externos por dos crestas oblicuas las cuales, conjuntamente con la cresta externa, encierran una cavidad central. Los dos denticulos medianos están fusionados con las dos crestas oblicuas mencionadas. La cara externa es plana, sin arista mediana y con un pequeño cóngulo basal. Hay también una pequeña arista sobreangular anterior más baja que el denticulo anterior externo y separada de éste por un surco angular anterior poco acentuado. Superficie masticatoria con dos fosas, la anterior y la posterior, ambas en forma de arco de círculo y perfectamente opuestas al lado interno de los denticulos externos correspondientes. Un cóngulo transversal anterior con un vestigio de denticulo suplementario anterior y otro cóngulo transversal posterior con punta interna libre. Cara interna angosta, convexa y sin cóngulo basal.

Las muelas superiores persistentes 5, 6 y 7 son de contorno cua-

(1) A. M. N , s. 3ª, t. III, pp. 82, 83.

drangular y sextituberculares. Los dos denticulos externos son en forma de V, pero convexos, tanto al lado externo como al interno. Los tubérculos medianos son más pequeños, de cúspide en punta, con la cara externa cóncava y la interna convexa; estos dos tubérculos están separados de los externos por hendiduras semilunares ó en arco de círculo perfecto.

En la última muela el tubérculo anterior interno es notablemente más grueso y más alto que el posterior y su base está unida por crestas muy bajas á los dos tubérculos medianos. El denticulo posterior interno más pequeño y muy agudo se une al denticulo posterior externo por una cresta elevada y muy estrecha que representa el cíngulo basal posterior.

En las muelas superiores 5 y 6 los dos tubérculos internos son de punta cónica y de tamaño sensiblemente igual. Sobre el lado externo hay un cíngulo basal y una arista mediana aislada en la cúspide formando tubérculo cónico. Adelante poseen también una pequeña arista sobreangular anterior que no llega hasta la mitad de la altura del tubérculo anterior externo. Hay también un cíngulo basal posterior bien desarrollado en el medio del cual se levanta un pequeño tubérculo mediano posterior suplementario. En la cara interna no hay vestigios de cíngulo basal. En la superficie masticatoria de la corona entre los dos tubérculos externos, los dos medianos y el anterior interno, hay una gran depresión central bastante profunda. La corona de las muelas es baja y de mayor diámetro transversal que longitudinal. Cada muela tiene dos raíces externas y una interna muy ancha.

PROECTOCION ARGENTINUS (1), n. sp. Tipo: una última muela superior del lado derecho con la corona no gastada é intacta, que indica un animal de talla un poco menor que *Ectocion Osbornianus*. El cíngulo basal anterior es muy fuerte y el del lado externo poco desarrollado. El tubérculo suplementario mediano posterior es relativamente bastante grueso. La muela es de contorno subcuadrangular con el lado interno casi tan ancho como el externo y el lóbulo posterior externo bien desarrollado. La corona en su parte media mide 4.5 mm. de diámetro ántero-posterior siendo el diámetro transversal de 6 mm. El alto máximo de la corona en la cúspide del tubérculo anterior externo es de sólo 3 mm.

[1] A. M. N., s. 3ª, t. III, pág. 83, fig. 84.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense de Colhué-Huapí).

PROECTOCION PRECISUS, n. sp. = *Proectocion argentinus* (in parte), A. M. N. s. 3ª, t. III, pág. 83, fig. 83. Representado por un trozo de maxilar superior derecho con las muelas 4 á 7, y algunas muelas aisladas. La muela 4 de contorno triangular es mucho más pequeña que la muela 5, de cara externa plana y con los dos tubérculos externos en forma de V de igual tamaño. La corona tiene 4 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo y 5,5 mm. de diámetro transverso.

La muela 5, de contorno cuadrangular, es de mayor diámetro transverso que longitudinal, y un poco más angosta sobre el lado interno que sobre el externo. La corona mide 4,5 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo, 3,5 mm. sobre el interno y 6,5 mm. de diámetro transverso máximo.

La muela 6 sólo se distingue de la precedente por un tamaño apenas un poco mayor y sobre todo por ser un poco más ancha sobre el lado interno; la corona mide 5 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo, 4 mm. sobre el interno y 6 mm. de diámetro transverso.

La muela 7 es la más pequeña de todas, todavía más chica que la 4 y de contorno triangular á causa de la reducción desigual del lóbulo posterior. La corona mide 4 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo y 5,5 mm. de diámetro transverso.

Las cuatro muelas (4 á 7) medidas sobre el lado externo ocupan un espacio de 17 mm.

Cretáceo superior de Patagonia (horizonte notostylopense de Colhué Huapí).

Fam. **Lophiodontidae**

ANAGONIA INSULATA, n. gen. n. sp. Tipo: una muela inferior izquierda de reemplazamiento, probablemente la cuarta, cuyo tamaño indica una especie de la talla de *Lophiodon leptorhynchus* Filhol. Es un diente de corona baja, corta y ancha, constituida por dos lóbulos en forma de crestas transversales, el anterior bastante más elevado que el posterior. El surco interlobular externo es corto y poco profundo. La cresta anterior más alta sobre el lado externo se arquea un poco hacia adelante, pero la mitad interna es perfecta-

mente transversal, en lo que difiere profundamente de los tipos patagónicos antiguos hasta ahora conocidos que presentan esta parte siempre oblicua. Vista por el lado interno la cresta anterior presenta el aspecto de un gran tubérculo cónico. La cresta posterior más baja es completamente transversal, pero sobre el lado externo da vuelta hacia adelante formando una cresta baja que se prolonga hasta tocar la cresta anterior. Sobre el lado interno ambas crestas están separadas por una escotadura ancha y profunda. La corona tiene 15 mm. de diámetro ántero-posterior, 12 mm. de diámetro transverso, 13 mm. de alto sobre el lado interno de la cresta anterior y 8 mm. en la cresta posterior.

Cretáceo superior de Patagonia (*notostylopense* superior de Colhué-Huapi).

Ord. Artiodactyla

Fam. Suidae

LISTRIODON BONAERENSIS, n. sp. Ultimamente al ocuparme del tipo del *Antaodon cinctus* (A. M. N., s. 3ª, t. III, pág. 118-119, fig. 132) he dicho que probablemente *Antaodon* era el mismo género de Europa conocido con el nombre de *Listriodon*. Un nuevo examen del tipo de *Antaodon* y de otros materiales del mismo grupo me inducen á incluir todos esos restos en el género *Listriodon*, pues no encuentro sobre ellos caracteres suficientemente acentuados como para indicar una separación genérica. Esta nueva especie está representada por varios dientes sueltos superiores é inferiores procedentes de un mismo individuo. Los dientes conservados son: un incisivo superior; las muelas 4 superior derecha é izquierda; la muela 5 superior derecha incompleta y muy gastada; las muelas 6 superior derecha é izquierda completas; la muela 7 superior derecha perfecta; las muelas inferiores 4, 5, 6 y 7 del lado izquierdo con las coronas completas, pero la de la muela 5 está completamente gastada por el uso.

La especie se distingue netamente de *Listriodon* (*Antaodon*) *cinctus* por un tamaño considerablemente mayor y por las muelas persistentes superiores que tienen un cíngulo mucho menos desarrollado.

El incisivo superior parece ser el segundo del lado izquierdo; es de raíz bastante larga, poco arqueado y de corona corta y ancha.

Tiene en línea recta, 39 mm. de largo; la corona ya muy gastada, mide 9 mm. de largo máximo y 10 mm. de ancho.

La muela 4 de reemplazamiento es un diente de contorno triangular, ancho sobre el lado externo, angosto y redondeado sobre el interno con dos tubérculos externos y uno interno, siendo casi absolutamente igual al mismo diente de *Listriodon splendens* figurado por Kowalessky; tiene 14 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo y 15 mm. de diámetro transverso.

De la muela 5 superior sólo existe la mitad externa muy gastada; el diámetro ántero-posterior de la corona es de 15 mm. pero en la muela no gastada debía ser un poco mayor.

La muela 6 superior, de contorno cuadrado, presenta dos crestas transversales cuyas extremidades externas concluyen en tubérculos romos; el valle transversal que separa las dos crestas es muy ancho; el cóngulo basal externo es poco desarrollado pero el anterior y posterior son mucho más anchos y elevados. La corona mide 20 mm. de diámetro ántero-posterior y 18,5 mm. de diámetro transverso.

La muela 7 superior consta igualmente de dos crestas transversales y un talón posterior poco desarrollado y dividido en varios tubérculos por entalladuras transversales. Tiene 22 mm. de diámetro ántero posterior, 17 mm. de diámetro transverso en el lóbulo anterior y 14 mm. en la cresta posterior.

Estas dos últimas muelas (6 y 7) son casi completamente iguales á las correspondientes de *Listriodon splendens*.

Las muelas inferiores 4, 5 y 6 están formadas por dos crestas transversales que le dan un aspecto parecido á las del tapir. La última (m. 7) se distingue de la penúltima por llevar un talón basal posterior de contorno arqueado y de superficie plana. La muela 6 muestra un cóngulo transversal anterior y otro posterior muy desarrollados casi en forma de talón transversal; el mismo cóngulo se encuentra adelante de la muela 7, y en la muela 5 falta porque ha desaparecido con el desgastamiento. La semejanza con las muelas correspondientes de *Listriodon splendens* es igualmente completa. Estas muelas aumentan de tamaño de la 5 á la 7, pero la 4 es un poco mayor que la 5, aunque probablemente esta última en los individuos más jóvenes era igual ó algo mayor que la 4.

Las dimensiones de estas muelas, son:

Diámetro de la muela	{	ántero-posterior.....	0 ^m 016
		transverso.....	0 012

Diámetro de la muela $\frac{5}{8}$	{	ántero-posterior.....	0 015
		transverso.....	0 013
Diámetro de la muela $\frac{6}{8}$	{	ántero-posterior.....	0 020
		transverso.....	0 016
Diámetro de la muela $\frac{7}{8}$	{	ántero-posterior.....	0 024
		transverso.....	0 016

Estos restos, que forman parte de las colecciones del Museo Nacional, proceden del pampeano superior (horizonte bonaerense) de la misma ciudad de Buenos Aires.

LISTRIODON TARIJENSIS, n. sp. Tipo : una muela inferior de reemplazamiento que parece ser la cuarta del lado izquierdo é indica una especie de talla todavía mayor que *L. bonaeriensis*, pero probablemente de proporciones más esbeltas.

Se distingue inmediatamente de la muela correspondiente de la otra especie por la corona que es bastante más larga mientras que no es más ancha. De las dos crestas transversales que presenta la corona, la anterior es más alta y de tamaño mucho mayor que la posterior. Sobre el lado externo hay un pequeño tubérculo interlobular muy bajo. Adelante hay un cíngulo basal transversal muy ancho separado de la cresta anterior por un surco profundo interrumpido en el medio por una especie de yugo ó cresta longitudinal de unos 3 á 4 mm. de ancho ; esta cresta une el cíngulo transversal á la cúspide ó arista de la cresta anterior. La diferencia de tamaño entre el lóbulo anterior que tiene un diámetro ántero posterior de 11,5 mm. y el posterior que solo tiene 7,5 mm. es verdaderamente notable. La corona mide 19 mm. de diámetro ántero-posterior y 7,5 mm. de diámetro transversal.

Esta pieza que forma parte de las colecciones del Museo Nacional, procede del pampeano de Tarija.

CATAGONUS METROPOLITANUS, n. gen. n. sp. Cercano de *Dicotyles*. Los caracteres genéricos son : última muela superior de reemplazamiento (m. 4) absolutamente igual en forma y tamaño á la primera persistente (m. 5); muelas superiores 4 á 7, de corona muy baja, constituida por dos crestas transversales gruesas, romas, y separadas por un valle transversal ancho y poco profundo. Intermaxilar fuertemente arqueado hacia abajo y probablemente con seis incisivos.

Tipo de la especie, un paladar con los alvéolos de los incisivos, los dos caninos, las cuatro primeras muelas (m. 2 á 5) del lado

derecho y las tres primeras del lado izquierdo. Esta pieza indica un animal de talla igual ó aun mayor que la de *Sus scropha*; es la más grande especie conocida del grupo de los *Dicotyles*.

El intermaxilar es corto, redondeado adelante y se enangosta detrás de los incisivos, distinguiéndose del de *Dicotyles* por estar fuertemente arqueado hacia abajo. Los alvéolos de los incisivos internos son mucho más grandes que los de los externos, habiendo además el alvéolo de un tercer incisivo sobre el lado derecho, pero falta en el izquierdo. No es, pues, posible saber si el número normal era de dos como en *Dicotyles* ó de tres como en *Sus* y *Listriodon*.

Los colmillos ó caninos tienen la misma forma y dirección que en *Dicotyles* pero son mucho más gruesos é implantados en expansiones externas de los maxilares sumamente desarrolladas y que descienden mucho más hacia abajo del techo del paladar. La barra entre el incisivo externo y el canino constituye una escotadura muy profunda en la que se alojaba el canino inferior.

La muela 2 es de contorno igual á la misma de *Dicotyles* y la corona de una conformación igualmente parecida.

La muela 3 es de contorno subcuadrado, con el lado interno un poco redondeado; los cuatro tubérculos principales forman dos crestas transversales separadas por un surco sinuoso muy angosto.

La muela 4 es de contorno rectangular perfecto, con los cuatro tubérculos principales unidos hasta las cúspides formando dos crestas transversales perfectas anchas y muy bajas; estas crestas están separadas por un valle transversal ancho pero poco profundo; hay además un cíngulo basal anterior y otro posterior bastante anchos.

La muela 5 está muy gastada por el uso, pero se conoce que presentaba la misma forma.

Una particularidad de este género es que la muela 4 es de tamaño igual ó casi igual á la 5, mientras que en *Dicotyles* la muela 5 es bastante más grande que la muela 4.

Las muelas no presentan los pequeños tubérculos suplementarios tan generales en las del género *Dicotyles*.

Medidas

Mayor diámetro del alvéolo del incisivo 1.....	0 ^m 013
Mayor diámetro del alvéolo del incisivo 2.....	0 009
Mayor diámetro del alvéolo del incisivo 3.....	0 007

Longitud del espacio ocupado por los alvéolos de los tres incisivos.....	0 033
Diámetro del canino sobre { antero-posterior.....	0 022
el borde alveolar..... { transverso máximo.....	0 014
Longitud de la parte del canino fuera del alvéolo.....	0 051
Longitud de la barra entre el incisivo externo y el canino....	0 019
Longitud de la barra entre el canino y la muela 2.....	0 032
Diámetro de la muela 2 { antero-posterior.....	0 0115
{ transverso.....	0 012
Diámetro de la muela 3 { antero-posterior.....	0 013
{ transverso.....	0 012
Diámetro de la muela 4 { antero-posterior.....	0 016
{ transverso.....	0 0145
Diámetro de la muela 5 { antero-posterior.....	0 0165
{ transverso.....	0 0145
Longitud del espacio ocupado por las muelas 2 á 5.....	0 057
Ancho de la región interdientaria del paladar entre los molares 4.....	0 027
Ancho entre los bordes externos de los molares 4.....	0 059
Diámetro transverso al nivel de los caninos, entre los bordes externos de las expansiones maxilares.....	0 098
Diámetro transverso máximo del intermaxilar.....	0 045

Hay otro paladar incompleto con la serie completa de las seis muelas, pero de un animal tan viejo que han desaparecido todos los detalles de la corona. Este trozo es sin embargo importante porque da la longitud completa de la serie dentaria y permite juzgar de las proporciones de las últimas muelas. La penúltima (m. 6) era considerablemente más grande que la antepenúltima y la última (m. 7) igualmente notablemente más grande que la penúltima. Todas las muelas aumentan gradualmente de tamaño de la primera á la última.

Diámetro de la muela 6 { antero-posterior.....	0 ^m 0195
{ transverso.....	0 016
Diámetro de la muela 7 { antero-posterior.....	0 023
{ transverso.....	0 019
Longitud del espacio ocupado por las seis muelas superiores..	0 098

Estas dos piezas forman parte de las colecciones del Museo Nacional.

Pampeano inferior (horizonte ensenadense) de la ciudad de Buenos Aires.

DICOTYLES PLATENSIS, n. sp. Tipo: un trozo de maxilar supe-

rior izquierdo con las dos últimas muelas. Es de tamaño apenas un poco menor que *D. labiatus*, del cual se distingue fácilmente por la última muela que es un poco más corta que la penúltima, mientras que en la otra especie y también en *D. torquatus* la última es siempre más larga que la penúltima. Este acortamiento en parte es debido al poco desarrollo del tubérculo mediano posterior. Además en las dos especies actuales mencionadas la última muela superior es de igual ancho que la penúltima, pero en *D. platensis* es al contrario, más angosta. //

Las muelas del *D. platensis* presentan los tubérculos cónicos de la corona de superficie más lisa y de contorno más regular, sin aristas secundarias ó apenas indicadas. Los rebordes basales de estas muelas tampoco presentan entalladuras transversales ó apenas hay indicios de ellas. En cada una de estas muelas hay un pequeño tuberculito suplementario mediano externo, muy pequeño.

La muela 6, medida en la base de la corona, tiene 16,5 mm. de diámetro ántero-posterior y 15,5 mm. de diámetro transversal en el lóbulo posterior. La muela 7 tiene 15,5 mm. de diámetro ántero-posterior y 13,5 de diámetro transversal en el lóbulo anterior. Las dos muelas 6 y 7 ocupan un espacio longitudinal de 31,5 mm.

Formación postpampeana (horizonte querandinense) de la ciudad de La Plata.

Fam. **Tragulidae**

MICROTRAGULUS ARGENTINUS, n. gen. n. sp. Tipo : partes de esqueleto de un mismo individuo, comprendiendo los metatarsianos medianos soldados ó hueso cañon del lado izquierdo, huesos del tarso, tibia, parte del sacro y vértebras. Es el más pequeño de los artiodáctilos conocidos, pues su tamaño no excedía al de una pequeña rata, todavía mucho más pequeño que el *Hypisodus minimus* figurado por Matthew. El hueso metatarsiano ó cañon formado por la fusión de los dos metatarsianos medianos 3 y 4, sólo tiene 27 mm. de largo y 2 mm. de ancho en su parte media más angosta. El mismo hueso de *Hypisodus minimus* figurado por Matthew tiene 36 mm. de largo, y es de un individuo joven que todavía no había alcanzado su completo desarrollo, mientras que el de *Microtragulus argentinus* es de un individuo completamente adulto. Los dos metatarsianos en cuestión que en *Hypisodus* todavía permanecen separados, en *Microtragulus* están soldados en todo su largo,

pero se conserva entre ambos un profundo surco longitudinal en su cara anterior y otro más superficial en la cara posterior. Los metatarsianos laterales 2 y 3 son atrofiados, representados tan sólo por sus extremidades proximales estiliformes, siendo esta parte del metatarsiano 3 soldada con la del metatarsiano 4, pero la del metatarsiano 2 se conservaba independiente. El cuboide, el escafoide y los cuneiformes se conservan independientes, pero contruidos, como también los demás huesos, sobre el mismo tipo del de los *Tragulidae*.

Mioceno superior de Monte Hermoso. Colecciones del Museo Nacional.

El descubrimiento de este artiodactilo en Monte Hermoso es un hecho absolutamente imprevisto, y no entro en mas pormenores porque pronto será objeto de una noticia especial acompañada de figuras.

Ord. Amblypoda

Fam. **Trigonostylopidae**

TRIGONOSTYLOPS Amgh., 1897 = *Staurodon* Roth, 1899 = *Chiodon* Berg, 1899. Erróneamente identifiqué el género *Staurodon* de Roth con *Pleurocoelodon*; el examen de la pieza que sirvió de tipo me ha demostrado que *Staurodon* es idéntico á *Trigonostylops*.

TRIGONOSTYLOPS COLUMNIFER, n. sp. Fundada sobre muelas superiores persistentes cuyo mayor parecido es con las de *T. secundarius*. Se distingue de ésta y de las demás especies, por la arista intermediaria anterior sumamente pronunciada en forma de tubérculo cónico, limitada atrás por un surco tan profundo como el angular anterior. La arista intermediaria posterior está completamente borrada, pero la cúspide coronal correspondiente ó sea la posterior externa, tiene la forma en V perfecta y está muy inclinada hacia adentro. La depresión entre las dos aristas intermediarias tan característica de todas las demás especies, acá no existe, estando reemplazada mas bien por una convexidad cuya parte media simula el principio de una pequeña arista mediana externa. El reborde basal externo pasa por encima de la arista sobreangular anterior para unirse con el de la cara de adelante. El tubérculo posterior interno está completamente atrofiado y confundido con la extremidad

interna del reborde basal posterior. Una muela persistente superior que me sirve de tipo, la quinta ó la sexta, tiene una corona de 11,5 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo, 12 mm. de diámetro transverso máximo y 6 mm. de alto en la cúspide de la arista intermediaria anterior en forma de columna.

Cretáceo superior de Patagonia (horizonte notostylopense de Colhué-Huapi).

TRIGONOSTYLOPS CORYPHODONTOIDES (1), n. sp. Fundado sobre muelas superiores persistentes que indican una especie del tamaño de *T. Wortmani*. Se distingue de este último por el denticulo suplementario sobreangular anterior que es más grueso y más prominente hacia afuera que el correspondiente á la arista intermediaria anterior, mientras que en todas las demás especies conocidas del mismo género este último elemento es más grueso y saliente que el sobreangular. Además, la cresta anterior se ha desviado de la línea primitiva para ir á juntarse con el tubérculo sobreangular anterior en vez de hacerlo con el intermediario anterior como en las otras especies. Ambos tubérculos, el sobreangular anterior y el que corresponde á la arista intermediaria anterior, están separados por un surco angular anterior externo en forma de hendidura profunda. Por estos caracteres, las muelas de esta especie presentan un notable parecido con las del *Coryphodon* (*Ectacodon*) *cinctus*. La corona de la muela 5 superior tiene 13,5 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo, 16 mm. de diámetro transverso máximo y 10 mm. de alto en la cúspide del tubérculo sobreangular anterior.

Cretáceo superior del Chubut (horizonte notostylopense de Colhué-Huapi).

TRIGONOSTYLOPS GERMINALIS (1), n. sp. Fundada sobre muelas superiores persistentes. Es muy parecida al *T. Wortmani* y de tamaño apenas un poco más pequeño. Se distingue por la presencia de dos tubérculos cónicos colocados en la base de la corona sobre la muralla externa; estos tubérculos de 3,5 mm. de alto y 2 mm. de diámetro en la base, se destacan completamente de la muralla externa, limitando en la base la gran depresión que hay entre las dos aristas intermediarias. La muela quinta superior tiene una corona de

(1) A. M. N., s. 3ª, t. III, p. 369, fig. 483.

(2) A. M. N., s. 3ª, t. III, p. 84, fig. 86.

13,5 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo, 15 mm. de diámetro transverso máximo y 8 mm. de alto en la cúspide de la columna intermediaria anterior.

Cretáceo superior (horizonte notostylopense) del Chubut.

Fam. **Albertogaudryidae**

SCABELLIA Amgh., 1901. Este género es un intermediario perfecto entre *Trigonostylops* y *Albertogaudrya*, siendo dudoso si debe colocarse en esta familia ó en la precedente. Las muelas superiores son de contorno triangular como en *Trigonostylops* pero presentan el denticulo posterior interno de forma más ó menos cónica y de tamaño casi igual como en *Albertogaudrya*. Este denticulo posterior interno en vez de estar colocado detrás del anterior interno más ó menos en la misma línea longitudinal como en *Albertogaudrya*, está colocado al lado interno del anterior interno, encontrándose por esa causa mucho más distante de la cresta externa ; á este denticulo ó tubérculo vienen á reunirse confundiéndose á menudo con él los dos rebordes basales anterior y posterior. El grado de desarrollo del tubérculo posterior interno varía desde el de un gran tubérculo cónico hasta el de un simple engrosamiento del reborde basal posterior como en *Trigonostylops*. La cresta anterior comparada con la de *Albertogaudrya* es más grande, más arqueada y su extremidad interna correspondiente al tubérculo anterior interno se extiende mucho más atrás. En la mandíbula, la muela 1, es pequeña, de una sola raíz, implantada verticalmente, separada del molar 2 por una barra muy larga y del canino por un gran diastema. El canino inferior tiene con corta diferencia la misma disposición y forma que en *Astrapotherium*, pero es proporcionalmente más pequeño.

SCABELLIA CYCLOGONA (1), n. sp. Tamaño un poco menor que el de *S. laticincta*. En las muelas persistentes superiores el tubérculo posterior interno colocado al lado interno de la parte posterior del tubérculo anterior interno es casi tan alto como este último, grueso y cónico ; se destaca muy bien de los rebordes basales anterior y posterior que terminan en su base. El reborde posterior es mucho más angosto que en *S. laticincta*. El tubérculo mediano

[1] A. M. N., s. 3^a, t. III, p. 378, fig. 494.

posteriorestá bien desarrollado y colocado muy distante del posterior interno, al lado de la parte posterior de la cresta externa de la cual se encuentra separado por un valle en arco de círculo imperfecto; este tubérculo es muy grueso, muy bajo, alargado de adelante hacia atrás y con la extremidad anterior que se extiende adelante en forma de una cresta baja que se une á la parte anterior de la cresta externa, determinando la formación de una ranura bastante acentuada en la base de la mencionada cresta. Una muela superior que supongo sea la 3 ó 6, tiene en la parte media de la corona un diámetro ántero posterior de 24 mm.

Cretáceo superior de Patagonia (*notostylopense* de Colhué-Huapi).

SCABELLIA DUPLEX = *Trigonostylops duplex* Amgh. 1901. El conocimiento de mandíbulas perfectas de *Trigonostylops* ha venido á demostrar que la presente especie no forma parte de este género y debe transferirse á *Scabellia*.

En *Trigonostylops* la sínfisis es considerablemente más delgada y no tiene el pequeño molar 1 aislado de *Scabellia*; en lo que se refiere á este último carácter, la única excepción es quizás *T. Wortmani* que parece poseía el pequeño molar 1, aislado por barras del canino y del molar siguiente. Las muelas superiores de esta especie son bastante cercanas de las de *Trigonostylops*, sobre todo en la conformación del tubérculo posterior interno, que es muy reducido y mucho más bajo que el anterior interno, apareciendo como un simple engrosamiento de ambos rebordes basales (anterior y posterior) en el punto en que se fusionan.

El tubérculo mediano posterior es muy grueso pero muy bajo, soldado por su base á la cresta externa y separado del anterior interno por una hendidura que corresponde al valle transversal mediano. La corona de una muela superior persistente (la quinta ó sexta) tiene en su parte media un diámetro ántero-posterior de 20 mm.

ALBERTOGAUDRYA REGIA Amgh. 1902. Al dar los caracteres diagnósticos de esta especie dije que la corona del canino inferior era convexa sobre la cara lingual y deprimida sobre la labial, pero ha sido por error, pues lo que quería decir era precisamente lo contrario, esto es, que la corona es deprimida sobre la cara lingual y convexa sobre la labial.

ALBERTOGAUDRYA OXYGONA (1), n. sp. Las muelas superiores persistentes son del mismo tamaño de las de *A. unica*. Se distinguen de las de esta especie por el tubérculo posterior interno más agudo y colocado más al lado externo, no precisamente detrás del anterior interno, sino enfrente de la entrada del valle longitudinal que separa la cresta externa de la cresta anterior; este valle corresponde al transversal mediano y su fondo en vez de ser ancho, cóncavo y liso como en *A. unica*, termina en una ranura angosta y profunda. El reborde basal ántero-interno está separado de la base del tubérculo posterior interno por una hendidura bastante ancha. El tubérculo mediano posterior ha perdido su independencia; se ha soldado á la base de la parte posterior de la cresta externa formando una especie de contrafuerte cuya punta interna se prolonga adelante en forma de arista baja que va á unirse á la parte anterior de la misma cresta externa; esta arista conjuntamente con la cresta externa circunscriben un valle longitudinal secundario, bastante profundo. Una muela persistente superior, la quinta ó sexta, tiene en su parte media un diámetro ántero-posterior de 33 mm.

Cretáceo superior de Patagonia (notostyloense superior de Colhué-Huapi).

ALBERTOGAUDRYA SEPARATA (2), n. sp. Fundada sobre muelas persistentes superiores que indican una especie de tamaño un poco mayor que *A. unica*. Las mencionadas muelas se distinguen de las correspondientes de esta última especie, por el elemento mediano posterior que forma un tubérculo cónico completamente aislado y casi tan alto como el posterior externo; este último elemento se encuentra más próximo del posterior externo que en *A. unica*. El tubérculo mediano posterior está colocado entre el posterior externo y el posterior interno sobre la misma línea transversal y separado de uno y otro por hendiduras muy angostas; en los dientes un poco gastados se forma sobre esta línea transversal una cresta posterior perfecta que corta la comunicación de la foseta periférica posterior con el valle transversal mediano, transformando la foseta en una isla perfecta. La corona de la muela 5 superior mide 31 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo y 38 mm. de diámetro transversal máximo en la base.

(1) A. M. N., s. 3ª, t. III, p. 377, fig. 492.

(2) A. M. N., s. 3ª, t. III, p. 101, fig. 114.

Cretáceo superior del Chubut (notostylopense superior de Colhué-Huapi).

Astrapotheriidae

TONORHINUS, nombre nuevo en sustitución de *Notorhinus* Roth, 1903, preocupado (*Notorhina*. Redt. Coleop. 1848). Tipo del género *Tonorhinus Haroldi* = *Notorhinus Haroldi* Roth, 1903.

ASTRAPOTHERIUM KARAIKENSE (1), n. sp. Tipo: una muela 3 superior que indica una especie de talla considerablemente mayor que *A. magnum*.

Se distingue fácilmente de esta especie y de las otras conocidas del mismo género por conservar la punta en V anterior muy pronunciada, completamente independiente de la arista angular anterior y colocada bastante atrás de ésta; además, sobre la muralla externa se conserva bastante visible la arista intermediaria anterior cuya extremidad termina en la cúspide en V. El tubérculo anterior interno es de base no circular como en las otras especies sino alargado en dirección longitudinal y algo comprimido en dirección transversal; este tubérculo es también el elemento más alto de la corona, estando unido á la punta en V anterior por una cresta coronal transversal bastante acentuada.

La fosa periférica posterior es de gran tamaño, y en el centro de la corona se conserva un vestigio de la foseta central completamente aislado en forma de isla, que debía desaparecer completamente en un estadio de desgastamiento un poco más avanzado. La corona mide 67 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo y 63 mm. de diámetro tranverso máximo.

Formación santacruceña de la Patagonia austral (notohipidense de Karaiken).

ASTRAPOTHERICULUS EMARGINATUS (2), n. sp. Tipo: una muela 6 superior. Esta muela es del tamaño de la correspondiente del *A. Iheringi*, pero se distingue por la presencia de un tubérculo suplementario interlobular interno en forma de columna colocado en el valle transversal mediano, detrás de la entrada interna del valle y enfrente de la entrada de la rama posterior del mismo valle. La

(1) A. M. N., s. 3º, t. III, p. 115, fig. 130.

(2) A. M. N., s. 3º, t. III, p. 244, fig. 325.

corona mide 44 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo y 40 mm. de diámetro transverso máximo.

Eoceno medio de la Patagonia austral, (horizonte astrapothericulense de la formación patagónica).

ASTRAPOTHERICULUS PENINSULATUS (1). n. sp. Tipo: una muela 6 superior. Es de tamaño un poco mayor que la correspondiente de la otra especie, de la cual se distingue por el tubérculo suplementario interlobular interno que en vez de estar colocado enfrente de la entrada de la rama posterior del valle transversal mediano, se encuentra más al interior del mismo valle enfrente de la entrada de la rama anterior. Dicho tubérculo está además soldado al borde interno de la cresta externa formando un contrafuerte de ésta en forma de península, pues queda separado de la cresta anterior por una hendidura muy angosta y profunda. La corona mide 48 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el borde externo y 37 mm. de diámetro transverso máximo.

Eoceno superior de la Patagonia austral (notohippidense de la formación santacruceña de Karaiken).

Plicatodontidae n. fam.

Caninos triangulares y de tamaño mediano. Un solo par de incisivos inferiores. Astrágalo sumamente bajo, de mayor diámetro transverso que longitudinal y de troclea absolutamente plana. Peroné que no tocaba el calcáneo.

PLICATODON PERRARUS Amgh., 1881. Nuevos restos han permitido determinar la colocación exacta de este género que permanecía misterioso. Es un representante del orden de los *Amblypoda*, y el más reciente hasta ahora conocido, pero de una especialización tan singular y característica que conduce á considerarlo como el tipo de una nueva familia.

Ord. **Ancylopoda**

Fam. **Leontiniidae**

COLPOTON PLICATUS (2), n. sp. Tipo: las tres muelas superiores persistentes 5 á 7 del lado izquierdo, todavía poco gastadas. La es-

(1) A. M. N., s. 3ª, t. III, p. 244, fig. 326.

(2) A. M. N., s. 3ª, t. III, p. 239, fig. 316.

pecie se distingue fácilmente de *C. propinquus* y *C. divisus* por su tamaño una mitad menor, por las muelas de corona muy baja con el cingulo anterior y posterior sumamente desarrollado, y por la pared externa del valle transversal mediano cuya capa de esmalte presenta numerosos pliegues con entradas muy profundas. Las tres muelas en cuestión son también de tamaño muy desigual, la 5 casi una mitad más pequeña que la 6, y esta última una mitad más pequeña que la 7, pero es probable que esta diferencia de tamaño desapareciera en parte con el mayor desgastamiento de esos órganos.

El denticulo mediano posterior avanza en forma de espolón ó contrafuerte hacia la cresta anterior, aislando la entrada del valle transversal que toma la forma de un pozo. La fosita periférica posterior es grande y en forma de isla, pero desaparece muy pronto.

Diámetro de la muela 5	{ ántero-posterior.....	0 ^m 015
	{ transverso.....	0 015
Diámetro de la muela 6	{ ántero-posterior.....	0 019
	{ transverso.....	0 019
Diámetro de la muela 7	{ ántero-posterior.....	0 026
	{ transverso.....	0 022
Longitud del espacio ocupado por las muelas 5, 6 y 7.....		0 055

Eoceno inferior del Chubut (horizonte colpodonense de Colhué-Huapi).

HENRICOFILHOLIA Amgh., 1901. Nuevos restos prueban que este género es más cercano de *Colpodon* que de *Astrapotherium* y por esta razón lo incluyo entre los *Leontiniidae*, pero su colocación definitiva depende de la de *Colpodon* que es todavía muy incierta.

HENRICOFILHOLIA INTERCINCTA (1), n. sp. Tipo: las dos últimas muelas superiores del lado izquierdo, procedentes de un individuo completamente adulto pero no muy viejo, que indican una especie de tamaño un poco mayor que *H. inaequilatera*. La muela 6 presenta la entrada del valle transversal mediano un poco más ancha y bastante más profunda, pero la fosita periférica posterior es de tamaño un poco mayor. La muela 7 es de contorno algo más triangular y con el lóbulo posterior casi completamente suprimido; falta completamente la parte interna de la cresta posterior, de manera que la entrada del valle transversal mediano se encuentra colocada en la

(1) A. M. N., s. 3ª, t. III, p. 355, fig. 467.

extremidad interna de la cara posterior; la fosita periférica posterior no existe, no habiéndose desarrollado la parte de la cresta posterior que la limita por detrás conservándose solamente la parte que constituía la pared de la misma. El cíngulo basal posterior se conserva, pero está pegado á la muralla de la muela. La muela 6 tiene una corona de 35 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo y 35 mm. de diámetro transverso máximo. Las dos muelas 6 y 7 medidas sobre el lado externo ocupan un espacio longitudinal de 71 mm.

Cretáceo el más superior de Patagonia (horizonte pyrotheriense de Monte Espejo).

PYRALOPHODON (1) PYRIFORMIS (2), n. gen. n. sp. Es este otro mamífero del mismo grupo que *Colpodon* y *Henricofilholia* pero de tamaño gigantesco, comparable al de un gran *Astrapotherium*. Está representado por varias muelas sueltas superiores y tomo como tipo la más completa. Es una muela superior izquierda, probablemente la última de reemplazamiento. La corona está constituida por la fusión de tres crestas, la externa y la posterior muy grandes, y la anterior al contrario, muy pequeña, estrecha y corta. La muralla externa es convexa en todas direcciones, con la arista intermediaria anterior poco desarrollada, un vestigio de la angular anterior, y la sobreangular anterior representada por un mayor desarrollo de los cíngulos basales anterior y posterior en su punto de fusión. El lado interno de la muela está constituido por un sólo lóbulo de gran tamaño que representa el posterior interno; es muy alto y puntiagudo, en forma de pirámide de cuatro costados, los tres costados anterior, posterior é interno de la pirámide son deprimidos en el centro, mientras que el costado interno es al contrario convexo. El lóbulo interno anterior está representado por la pequeña cresta anterior cuya extremidad alcanza sólo hasta los dos tercios del ancho de la muela hacia el lado interno; esta cresta está separada de la gran pirámide interna por la entrada del valle transversal mediano que tiene la forma de una hendidura muy profunda. El cíngulo basal es muy fuerte y continuo sobre los cuatro costados. La corona mide 29 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo y 37 mm. de diámetro transverso máximo.

(1) A. M. N., s. 3ª, t. III, p. 64.

(2) A. M. N., s. 3ª, t. III, pp. 66 y 345, figs. 61 y 457.

Cretáceo el más superior de Patagonia (horizonte pyrotheriense de Mazaredo).

Fam. **Isotemnidae**

AMPHITEMNUS NUCLEATUS, n. gen. n. sp. Representado por una sola muela, la última inferior derecha, de caracteres tan particulares que se distingue inmediatamente. Es de forma perfectamente intermediaria entre *Isotemnus* y *Albertogaudrya*. Consta de dos lóbulos, el anterior más alto y en forma de cresta transversal oblicua y el posterior más bajo, en forma de cresta longitudinal. El lóbulo anterior consiste en una lámina oblicuo-transversa un poco cóncava adelante y dividida distintamente en dos partes, una externa más grande y otra interna más pequeña; del ángulo anterior externo parte una cresta transversal que llega hacia el lado interno hasta la mitad del ancho de la muela; adelante de esta lámina oblicuo-transversa y casi sobre el borde interno hay un grueso tubérculo cónico completamente aislado. El lóbulo posterior consta de una gran cresta externa longitudinal, pero en arco de círculo con la parte cóncava hacia el lado interno; en el fondo de esta cavidad interna se levanta un tubérculo cónico-puntiagudo, mucho más bajo que la cresta y completamente aislado. El lóbulo posterior resulta así que está construido sobre el mismo tipo que en los *Albertogaudryidae* mientras que el anterior es igual al de los *Isotemnidae*. La corona de esta muela mide 18 mm. de diámetro ántero-posterior, 9 mm. de diámetro transverso y 8 mm. de alto sobre el lóbulo posterior.

Cretáceo superior del Chubut (notostylopense de Colhué-Huapí).

AMPHITEMNUS TRANSITORIUS, n. sp. Esta especie está representada por las dos últimas muelas inferiores del lado izquierdo, que indican un animal de tamaño algo mayor que el anterior y con los caracteres de *Albertogaudrya* un poco menos pronunciados.

En la última muela, el tubérculo cónico que se encuentra adelante de la cresta oblicua que constituye el lóbulo anterior, es más pequeño, menos aislado y un poco comprimido de adelante hacia atrás. En el lóbulo posterior el pequeño tubérculo del borde interno es también un poco alargado en dirección transversal. Sobre la cara interna hay un cíngulo basal bastante desarrollado. La corona de esta muela tiene 18 mm. de diámetro ántero-posterior, 7 mm. de diámetro transverso y 8,5 mm. de alto en el lóbulo posterior.

La muela 6 ó penúltima, difiere de la correspondiente en los otros *Isotemnideos* por el tubérculo posterior interno que es notablemente más bajo que la cresta externa y menos comprimido de adelante hacia atrás. Sobre la cara externa hay el mismo cóngulo basal como en la última. La corona mide 13 mm. de diámetro ántero-posterior, 9,5 mm. de diámetro transversal y 8 mm. de alto en el lóbulo posterior.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense de Colhué-Huapí).

DIALOPHUS RECTICRISTA, n. sp. Tipo: parte de una rama mandibular con las muelas 5 y 6. El tamaño diminuto de esta pieza no deja absolutamente la menor duda de que pertenece á una especie distinta de *D. simus*. En esta última especie la muela 6, p. ej. tiene 17 mm. de diámetro ántero-posterior y 9 mm. de diámetro transversal; la misma muela de *D. recticrista*, sólo tiene 10 mm. de diámetro ántero-posterior y 7,5 mm. de diámetro transversal. Además del tamaño diminuto, las muelas de esta especie se distinguen por ser cortas, muy anchas en proporción del largo, de corona excesivamente baja, con las crestas igualmente bajas y las cavidades poco acentuadas. El pequeño tubérculo que se encuentra adelante de la cresta oblicua que constituye el lóbulo anterior, es muy pequeño y por medio de una arista se une á la cresta hasta su misma cúspide. El tubérculo posterior interno está colocado en la parte posterior de la cavidad sobre el mismo borde interno; visto por el lado interno tiene el aspecto de un tubérculo cónico más elevado que la cresta externa; visto de arriba presenta la forma de una corta cresta transversal gruesa sobre el lado interno y que se enangosta gradualmente hasta la cresta externa. Las dos muelas 5 y 6 son de tamaño casi igual y ocupan un espacio longitudinal de 18,5 mm.

La rama mandibular es gruesa y muy baja; debajo de la muela 5, sobre el lado externo sólo tiene 5 mm. de alto.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense del Río Chico del Chubut).

TOXOTEMNUS, n. gen. Tipo: *Toxotemnus lophiodontoides* = *Isotemnus lophiodontoides* Amgh. 1901. Las muelas superiores persistentes se distinguen de las de *Isotemnus* por la cara externa sumamente inclinada hacia adentro y muy convexa en dirección ántero-posterior y un poco menos en dirección vertical, con un cóngulo

basal fuerte y granuloso. Cara interna fuertemente inclinada al lado externo y con un cóngulo basal poco acentuado. Los dos lóbulos internos están separados por la entrada del valle transversal hasta un tercio de su altura, prolongándose la separación sobre la cara interna bajo la forma de un surco interlobular profundo. El valle transversal mediano, aislado en la corona, es ancho, muy profundo y con algunos pequeños repliegues secundarios en la hoja de esmalte del lado externo. Hay una fosita posterior completamente aislada y de contorno circular. El cóngulo basal anterior es muy grueso aunque no muy elevado, y está separado de la muralla de la muela por una gran ranura transversal. Dos raíces externas y una sola interna ancha y corta.

PLEXOTEMNUS (1) COMPLICATISSIMUS (2), n. gen. n. sp. Tipo: un maxilar superior derecho con las muelas 4 á 7 y un trozo de rama mandibular con las mismas muelas 4 á 7, ambas piezas de un mismo individuo.

La muela 4 es mucho más pequeña que la 5, de contorno subtriangular, con dos cúspides principales, una interna y otra externa; no tiene cóngulo basal externo, pero hay un cóngulo anterior y otro posterior; el valle transversal mediano está completamente aislado en la corona y con pliegues de esmalte que le dan un aspecto complicado. Tiene 9 mm. de diámetro ántero posterior y 13 mm. de diámetro transverso.

La muela 5, mucho más grande que la precedente, es de contorno cuadrangular, más angosta sobre el lado interno que sobre el externo y de corona proporcionalmente baja. La cara externa es ligeramente ondulada, con la arista intermediaria anterior poco saliente, la sobreangular anterior todavía más baja y el surco angular anterior externo poco profundo. No hay vestigios de cóngulo basal externo. La cara interna es deprimida, como escavada en el centro, pero cerca de la cúspide los dos lóbulos internos se separan formando una hendidura triangular que da entrada al valle transversal mediano que constituye la parte más característica de la muela. Este valle muy profundo y bastante ancho en su punto de partida, atraviesa la corona oblicuamente en dirección al canto sobreangular anterior; el lado interno de este valle tiene la capa de

(1) A. M. N., s. 3ª, t. III, p. 191.

(2) A. M. N., s. 3ª, t. III, pág. 192, fig. 253.

esmalte lisa é inclinada hacia adentro. Sobre el lado externo, al contrario, la lámina de esmalte presenta numerosos repliegues que comprenden las fositas central, anterior y posterior, divididas y subdivididas, dando á la hoja de esmalte una complicación muy característica. Hay una gran fosa periférica posterior alargada en forma de valle transversal, y completamente cerrada por un gran cóngulo posterior que simula una tercera cresta transversal. En la cara anterior hay un cóngulo basal transversal muy elevado y separado de la muralla de la muela por una ranura profunda abierta sobre el costado interno en donde la entrada de la ranura simula una hendidura. La corona tiene 14 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo, 11 mm. sobre el interno y 15 mm. de diámetro transversal máximo en la base.

La muela 6 es absolutamente de la misma forma que la precedente pero un poco más grande; la corona mide 16 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo, 12 mm. sobre el interno y 18 mm. de diámetro transversal máximo en la base.

La muela 7 es un poco más pequeña y de contorno triangular á causa de la atrofia del lóbulo posterior interno; la corona mide 16 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo, 8 mm. sobre el interno y 18 mm. de diámetro transversal máximo en la base.

Las cuatro muelas 4 á 7 ocupan un espacio longitudinal de 49 mm.

El esmalte de estas muelas es de superficie arrugada, con las arrugas muy finas y dispuestas en sentido perpendicular. Las mismas arrugas se observan en la superficie del esmalte de las muelas inferiores.

La muela 4, la más pequeña de las que se conservan en el trozo de mandíbula, es bilobada al lado externo por un surco oblicuo, con el lóbulo anterior muy ancho y deprimido y el posterior muy angosto. Sobre el lado interno presenta una gran cúspide central con una cavidad á cada lado, en la cavidad posterior hay un tubérculo bastante grande y alargado transversalmente que corresponde al elemento posterior interno. La corona mide 9 mm. de diámetro ántero-posterior, 7 mm. de diámetro transversal y 9 mm. de alto máximo sobre el lado externo.

La muela 5 es más larga y de corona más baja, con la cavidad anterior muy pequeña y la posterior mucho mas grande y dividida en dos por el dentículo posterior interno que es comprimido de adelante hacia atrás formando como una barra transversal. Los

dos lóbulos externos son un poco convexos, el anterior angosto y el posterior mucho más grande forma en la superficie masticatoria un arco de círculo perfecto. La corona mide 12 mm. de diámetro ántero-posterior, 7 mm. de diámetro transverso y 6 mm. de alto sobre el lado externo.

La muela 6 es absolutamente de la misma forma pero notablemente más grande ; además, como está menos gastada, muestra sobre el lado interno contra la parte anterior de la cúspide central, el pequeño tubérculo aislado característico de los isotemnídeos, el cual en la muela 5 está soldado á la misma cúspide. La corona mide 15 mm. de diámetro ántero-posterior, 8 mm. de diámetro transverso y 10 mm. de alto sobre el lado interno.

La muela 7 es todavía más grande á causa del mayor tamaño del lóbulo posterior, que es de cara externa convexa y sin el menor vestigio de bilobamiento externo. La corona mide 18 mm. de diámetro ántero-posterior y 9 mm. de diámetro transverso.

Las cuatro muelas inferiores 4 á 7 ocupan un espacio longitudinal de 34 mm. Ninguna de estas muelas presenta vestigios de cíngulo basal ni sobre el lado externo ni sobre el interno.

La rama mandibular es baja y muy comprimida. Sobre el lado interno debajo de la muela 5, solo tiene 22 mm. de alto.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopenso de Colhué-Huapi).

PLEUROSTYLODON IRREGULARIS (1) n. sp. Tipo : una última muela superior izquierda. Es de contorno triangular, con el denticulo anterior interno mucho más grande que el posterior, siendo también este último mucho más bajo, pero ambos están fusionados formando una cresta continua que ha suprimido la entrada del valle transversal mediano. La parte de la muela correspondiente al lóbulo posterior se ha desarrollado de una manera muy incompleta. Del cíngulo basal posterior solo se ha desarrollado la parte interna que termina en punta libre bastante larga separada de la cara posterior de la muela por una ranura corta, aunque profunda.

Hay también un fuerte cíngulo basal que da vueltas obre las tres caras anterior, posterior é interna, pero el de la cara posterior se conserva distinto, formando como un escalón sobre el interno. De la cresta posterior sólo se ha desarrollado la parte anterior, de manera que no pudo formarse la fosita periférica posterior que está

(1) A. M. N. ser. 3ª, t. III, p. 351, fig. 463.

representada por una simple escotadura sobre la muralla de la cresta transversal posterior. La corona mide 11 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo y 17 mm. de diámetro transverso máximo.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense del Chubut).

PLEUROSTYLODON LÍMPIDUS (1) n. sp. Tipo : una última muela superior izquierda. Es de contorno triangular, con el lóbulo posterior en gran parte atrofiado. El elemento anterior interno es sumamente grande y ocupa todo el costado interno de la muela.

El elemento posterior interno es sumamente pequeño, reducido á una punta que constituye la extremidad interna de la cresta posterior, siendo esta última sumamente angosta, reducida casi á una simple lámina. El cóngulo basal posterior es muy elevado y se aleja de la muralla de la muela, formando una expansión convexa que da origen á la formación de una fosa periférica posterior ancha, profunda y alargada transversalmente. No hay cóngulo basal interno y las aristas perpendiculares externas son poco desarrolladas. La corona mide 13 mm. de diámetro ántero-posterior y 19 mm. de diámetro transverso máximo.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense del Chubut).

PLEUROSTYLODON OBSCURUS (2) n. sp. Tipo : una última muela superior izquierda. Esta muela se parece á la de la especie precedente de la que se distingue por la cresta posterior que es notablemente más corta ; la extremidad de esta cresta, correspondiente al elemento posterior interno queda muy lejos del borde interno de la muela y separada del anterior interno por la entrada del valle transversal mediano que se abre sobre la cara posterior. El reborde basal posterior, regularmente desarrollado, se une por su extremidad interna al dentículo anterior interno, de manera que la entrada del valle transversal mediano se abre en el interior de la fosita periférica posterior. En la cara externa la arista intermediaria anterior es bastante gruesa y alta, pero la sobreangular anterior es rudimentaria y el surco angular anterior apenas acentuado ; la arista angular posterior está fuertemente inclinada hacia adelante, y el espacio entre esta arista y la intermediaria anterior es completamente

(1) A. M. N. ser. 3ª, t. III, p. 347, fig. 459.

(2) A. M. N. ser. 3ª, t. III, p. 349, fig. 460.

plano. No hay cíngulo basal interno. La corona mide 14 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo y 20 mm. de diámetro transverso máximo.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense del Chubut).

PLEUROSTYLODON BIFIDUS, n. sp. Representada por una mandíbula inferior con casi toda la dentadura, del tamaño de la de *Pleurostylodon biconus* á la que también se parece por la dentadura. Difiere por el canino de corona parecida á la de la primera muela, pero ésta tiene la raíz simple y cilíndrica, mientras que el canino al contrario, presenta la raíz dividida de un extremo á otro por un profundo surco longitudinal. La corona del canino es muy baja, con el lado externo un poco convexo, el interno deprimido, con un cíngulo basal, y con doble desgastamiento en declive hacia adelante y hacia atrás; tiene 9 mm. de diámetro ántero-posterior y 6 mm. de diámetro transverso. Las 7 muelas inferiores ocupan un espacio longitudinal de 80 mm.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense de Colhué-Huapí).

PLEUROSTYLODON NEGLECTUS (1), n. sp. Tipo: una muela persistente superior izquierda, probablemente la última. Es del tamaño de la de *P. obscurus* ó apenas un poco más pequeña, pero con algunos caracteres diferentes tan notables que probablemente se trata de un género distinto. La muela es de contorno rectangular, pero un poco más angosta sobre el lado interno que sobre el externo. La cresta posterior es bien desarrollada [pero se enangosta gradualmente hacia el lado interno hasta terminar casi en punta. El cíngulo basal anterior es muy poco desarrollado, el posterior se encuentra casi completamente suprimido y no hay vestigios de cíngulo ni sobre la cara interna ni sobre la externa. Las dos crestas, anterior y posterior, están separadas por el valle transversal mediano que es muy profundo, pero en el interior del valle, detrás de la entrada, se desarrolla un elemento interlobular que pone en comunicación las dos crestas por medio de un istmo y divide el valle en dos partes, la más grande en el interior de la cara masticatoria y la más pequeña, que corresponde á la entrada sobre el lado interno en donde constituye una fosita profunda. La corona

(1) A. M. N. ser. 3°, t. III, p. 246, fig. 329.

mide 13 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo y 17 mm. de diámetro transverso máximo.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense del Chubut).

PARATEMNUS GEMINATUS, n. gen. n. sp. Representado por un maxilar superior derecho con las muelas 4 á 6, pieza que debe considerarse como tipo; atribuyo á la misma especie una mandíbula inferior cuyas ramas son muy incompletas, pero que conservan toda la dentadura perfecta.

La dentadura superior se parece á la del género *Pleurostylodon*, distinguiéndose principalmente por la muela 6 que no es más grande que la muela 5 sino del mismo tamaño y quizás todavía algo más pequeña. En *Pleurostylodon* el diente más grande es la muela 6 y en *Paratemnus* la muela 5, siendo las muelas 6 y 7 sucesivamente más pequeñas. Hay un cíngulo externo regularmente desarrollado. La muralla externa de las muelas sólo presenta regularmente desarrolladas las dos aristas más anteriores, la sobreangular y la intermediaría, siendo atrás de esta última regularmente convexa y sin vestigios de la arista intermediaría posterior. El cíngulo de la cara anterior se continúa sobre el lado interno hasta el borde posterior. El cíngulo posterior es elevado pero poco separado de la cara posterior, de modo que sólo hay un pequeño vestigio de la foseta periférica posterior que desaparece muy pronto con el desgastamiento.

La corona de la muela 5 tiene 14 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo, 11 mm. sobre el interno y 18 mm. de diámetro transverso máximo. La muela 6 tiene casi las mismas dimensiones que la 5.

Las cuatro muelas anteriores aumentan de tamaño de la primera á la cuarta. La muela 1 es mucho más pequeña que la muela 2, de contorno elíptico, con ambas caras, externa é interna convexas, un fuerte cíngulo basal externo y superficie masticatoria lisa; probablemente es un diente de la primera serie que no se reemplazaba.

Las tres muelas reemplazantes siguientes 2 á 4, también se parecen á las correspondientes de *Pleurostylodon* pero difieren por el enorme desarrollo del cíngulo sobre el lado anterior é interno, en donde forma una fosa periférica anterior muy profunda y de contorno semicircular del fondo de la cual se levanta el cono interno de la muela correspondiente al elemento anterior interno. El cíngulo posterior es también muy fuerte y constituye una fosita periférica

posterior colocada sobre el lado interno. Ambos cíngulos están próximos uno á otro y separados por una hendidura muy estrecha. La muela 2, tiene 9,5 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo y 12 mm. de diámetro transverso. La corona de la muela 4 tiene 11 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo y 16,5 mm. de diámetro tranverso.

Las muelas superiores 1 á 6, ocupan un espacio longitudinal de 59 mm.

La mandíbula tiene las dos ramas completamente soldadas y la dentadura en serie continua y en número completo. Las muelas 1 á 5 tienen un fuerte cíngulo interno y otro externo más débil. La última muela (m. 7) además del gran tubérculo posterior interno en forma de contrafuerte transversal, tiene otro más pequeño adelante de éste con el cual se fusiona. La primera muela de corona cónico-comprimida, tiene una sola raíz. Los caninos son muy fuertes, de raíz muy gruesa, corona ancha y provista de un fuerte cíngulo interno y externo, con bordes comprimidos y gastados en declive en la parte anterior. Los incisivos son pequeños, de corona corta y tamaño desigual, aumentando en grosor del interno al externo. La corona del incisivo 1 tiene 4 mm. de ancho y 5 de largo; la corona del incisivo 3 tiene 7 mm. de ancho y un poco más de 5 mm. de largo. El canino tiene sobre el borde alveolar 11 mm. de diámetro ántero-posterior y 8, 5 mm. de diámetro transverso, siendo el alto de la corona de 13 mm. Las siete muelas ocupan un espacio longitudinal de 88 mm. La distancia desde el borde anterior del incisivo interno hasta la parte posterior de la última muela, es de 111 mm.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense de Colhué-Huapí).

TYCHOSTYLOPS Amgh. 1901 = *Otrhonia* Roth 1902. Este género presenta la dentadura en serie continua y el paladar muy ancho y muy corto en forma de U. Los caninos superiores son grandes, triangulares, de cúspide aguda y bordes comprimidos. Los incisivos superiores son mucho más pequeños que los caninos de corona ancha y que se gasta horizontalmente. En la mandíbula inferior la dentadura es igualmente en serie continua, con el canino bastante grande, cónico-cilíndrico, y fuertemente inclinado hacia adelante. A juzgar por la parte conservada la mandíbula no parece haber tenido incisivos, ó si los tuvo eran rudimentarios. Las muelas son de corona muy corta.

La colocación exacta de este género quedará dudosa hasta que no se encuentren cráneos más ó menos perfectos. Por la conformación de las muelas se acerca de los *Isotemnidae*, pero por el desarrollo de los caninos se parece á *Trigonostylops* mientras que la mandíbula presenta un mayor parecido con *Notostylops*.

TYCHOSTYLOPS SIMUS (1) n. sp. Representada por las muelas 4 á 7 de un mismo individuo y un trozo de la parte anterior de la mandíbula. Difiere de *T. marculus* por el tamaño bastante mayor. Las muelas superiores, además de su tamaño mayor difieren también por tener la cara externa menos deprimida, y por la presencia de un cíngulo basal mas acentuado y que se extiende también sobre la cara interna.

La muela 4 superior, es de contorno triangular, con una gran cúspide externa que corresponde al tubérculo anterior externo, y otra cúspide interna igualmente muy grande pero más baja.

Sobre la cara externa hay una gran arista perpendicular de aspecto semicónico que corresponde á la intermedia anterior y cuya extremidad constituye la cúspide del gran tubérculo externo; hacia atrás sigue una superficie plana y oblicua; hacia adelante hay una fuerte arista sobreangular anterior mucho más baja que el tubérculo anterior externo y separada de la arista intermedia anterior por un surco angular anterior profundo. El cíngulo basal anterior da vuelta sobre el lado interno y en el ángulo posterior interno se une al cíngulo posterior formando en el punto de unión una fuerte arista vertical. Las dos caras, interna y externa, están fuertemente inclinadas hacia el centro de la corona, que está ocupado por un valle oblicuo completamente aislado. La corona mide 12 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo y 19 mm. de diámetro transverso en la base.

La muela 5 es de contorno rectangular, pero un poco más ancha sobre el lado externo que sobre el interno y con el ángulo anterior externo que se prolonga adelante hasta cubrir el ángulo posterior externo de la muela que la precede.

En la cara externa la única arista saliente es la intermedia anterior; el resto de la cara es casi plano y el elemento sobreangular anterior no forma arista separada, pero hay un cíngulo basal aun- que no muy desarrollado. En la cara masticatoria la cresta anterior

(1) A. M. N. ser. 3º, t. III, p. 176, fig. 229.

es oblicua y la posterior mucho más angosta es completamente transversal; ambas crestas se presentan sobre el lado interno fusionadas casi hasta la cúspide dejando el valle transversal mediano completamente aislado en el centro de la corona.

El cíngulo basal posterior es muy fuerte y constituye una tercera cresta transversal separada de la segunda por la fosa periférica posterior que tiene la forma de un valle transversal cerrado en sus dos extremidades. El cíngulo basal anterior es bastante fuerte y da vuelta sobre la cara interna hasta la extremidad posterior de esta. La corona mide 17 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo, 13 mm. sobre el interno y 19 mm. de diámetro transverso máximo en la base.

La muela 6 es absolutamente de la misma forma que la precedente, pero de tamaño algo mayor. Además, como es menos gastada, los dos lóbulos internos muestran una pequeñísima separación en la cúspide. En la confluencia de la cresta posterior con la externa hay una fosita posterior de contorno circular. La corona mide 17 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo, 13 mm. sobre el interno y 21,5 mm. de diámetro transverso máximo en la base.

La muela 7 se distingue por el gran tubérculo anterior interno que ocupa todo el costado interno de la muela y se une por una cresta al ángulo anterior externo. La cresta posterior es muy angosta, mucho más baja que el gran tubérculo anterior interno y separada de éste por la entrada del valle transversal mediano. El cíngulo basal posterior forma una fosita periférica transversal posterior como en las muelas anteriores y con el desgastamiento se transforma también en una tercera cresta transversal. La corona mide 17 mm. de diámetro ántero-posterior en la base del lado externo, 14 mm. sobre el lado interno y 19 mm. de diámetro transverso máximo.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense de Colhué-Huapi).

LOPHOCOELUS (1) MACROSTOMUS (2) n. gen. n. sp. Tipo: una última muela superior izquierda. La corona, de contorno subcuadrangular está formada por tres crestas, la externa, y las dos transversales,

(1) A. M. N., s. 3ª, t. III, pág. 352.

(2) A. M. N., s. 3ª, t. III, pág. 352, fig. 465.

anterior y posterior unidas por su extremidad labial á la externa. La cresta externa es longitudinal, y la posterior transversal, formando ambas un ángulo recto; la cresta anterior es muy oblicua, formando con las dos anteriores la hipotenusa de un triángulo. El elemento anterior interno comprende la parte interna de la cresta anterior y ocupa todo el lado interno de la muela engrosándose y tomando la forma de pirámide. La cara externa de la muela es ligeramente ondulada en el medio y con una pequeña columna adelante que corresponde á la arista intermedia anterior, la sobreangular anterior siendo completamente rudimentaria. La arista sobreangular anterior sobresale un poco hacia afuera y está fuertemente inclinada hacia adelante. Hay un cingulo anterior y otro posterior regularmente desarrollados. Las tres crestas son angostas y circunscriben una gran fosa central cuyo muro periférico está interrumpido por una hendidura profunda que se abre en la cara posterior cerca del borde interno de la muela; esta hendidura es la entrada del valle transversal mediano.

Una de las particularidades más notables de este género consiste en que las dos crestas transversales anterior y posterior están constituidas cada una por el denticulo interno correspondiente unido á la cresta externa por una arista ó lámina transversal con exclusión de los dos denticulos medianos; estos últimos han quedado encerrados en el centro de la corona en donde forman una cresta oblicua corta y gruesa que se levanta del fondo de la gran fosa central, pero queda mucho más baja que las crestas periféricas que circunscriben la fosa. La corona mide 21 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo, y 23 mm. de diámetro transversal máximo.

Cretáceo el más superior de Patagonia (pyrotheriense de Mazaredo).

Ord. **TILLODONTA**

Fam. **Notostylopidae**

NOTOSTYLOPS BRACHYCEPHALUS (1) n. sp. Tipo: un cráneo casi perfecto. Se distingue de *N. murinus* por ser notablemente más gran-

(1) A. M. N., s. 3^a, t. III, pág. 412, fig. 540.

de, por las muelas persistentes bastante más gruesas y por la muela 2 que tiene dos raíces externas bien separadas; en *N. murinus* las dos raíces externas de esta muela están soldadas. Los nasales de *N. brachycephalus* se extienden más atrás y son más largos que los de *N. murinus*. Las muelas 4, 5, 6 y 7 presentan sobre el lado lingual un surco interlobular interno bien acentuado. La última muela superior presenta una cresta transversal posterior bastante corta y mucho más baja que la anterior; esta cresta se enangosta al lado interno terminando en punta libre independiente del denticulo anterior interno. Existe el alvéolo del canino derecho, pero el del izquierdo está obliterado. El único diente desaparecido es la muela 1. La apertura nasal es terminal hacia adelante. La frente es plana y cuadrangular, estando limitada atrás por apófisis postfrontales muy cortas y triangulares. La cresta sagital es alta, muy larga y muy delgada.

Longitud del cráneo de la parte anterior de los incisivos internos á la parte posterior de los cóndilos occipitales.....	0 ^m 130
Ancho máximo del cráneo entre ambos zigomáticos.....	0 088
Largo desde la punta anterior de los nasales hasta la parte posterior de la cresta sagital.....	0 134
Diámetro de la muela ^a { antero-posterior.....	0 010
{ transverso.....	0 015
Longitud del espacio ocupado por las seis muelas superiores.....	0 047

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense de Colhué-Huapi).

NOTOSTYLOPS PROMURINUS (1) n. sp. Tipo: un maxilar superior izquierdo con todas las muelas. Talla comparable á la de *N. murinus*. Se distingue de esta especie por la presencia de la muela 1, pero es pequeña y fuertemente apretada á la muela 2. Las muelas persistentes se distinguen por su costado interno muy redondeado, sin el menor vestigio del surco interlobular interno. En las muelas persistentes poco gastadas se ve en el centro de la corona una arista longitudinal que de la cresta posterior avanza hacia adelante en la fosa central; esta arista corresponde á los dos denticulos medianos. Una complicación parecida se ve en las últimas muelas de reemplazamiento. Las siete muelas superiores ocupan un espacio

(1) A. M. N., s. 3^a, t. III, p. 408, fig. 534.

longitudinal de 49 mm., de los cuales 28 corresponden á las tres muelas persistentes 5 á 7.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense de Colhué-Huapi).

ANASTYLOPS VALLATUS Amgh. 1897. Este animal sólo me era conocido por muelas aisladas. Ahora dispongo de la mitad anterior de un cráneo con el paladar y toda la dentadura. Comparado con *Notostylops* la diferencia más notable se presenta en las muelas de reemplazamiento que tienen una sola raíz externa en vez de dos; en las muelas 2 y 3 la raíz única es completamente convexa; en la muela 4 la raíz es menos convexa y con un pequeño surco longitudinal, único vestigio que queda de la primitiva división en dos raíces. Las muelas están dispuestas en dos filas un poco divergentes hacia adelante en vez de convergentes como en *Notostylops*. Es también notable el gran ancho del paladar, casi una mitad mayor que en *N. murinus* sin ser por eso más largo. Cada intermaxilar termina adelante en un tubérculo muy elevado colocado en la parte superior adelante de la apertura nasal anterior; ambos tubérculos están colocados uno al lado de otro, formando una protuberancia piramidal. La región del paladar que se extiende adelante de las muelas es muy ancha. La disposición general de la dentadura es como en *Notostylops* faltando el canino y la muela 1.

Longitud del espacio ocupado por las seis muelas superiores.	0 ^m 042
Distancia de la parte anterior del incisivo ¹ á la parte posterior de la muela ²	0 072
Distancia de la parte anterior del incisivo ¹ á la parte posterior de la muela ²	0 031
Longitud de la barra entre el incisivo ² y la muela ²	0 017
Ancho del paladar al nivel de la sutura maxilo-intermaxilar.	0 025
Ancho de la región interdientaria del { entre las muelas ² ...	0 022
paladar..... { entre las muelas ² ...	0 024

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense de Colhué-Huapi).

CATASTYLOPS DEFLEXUS, n. sp. Tipo: un maxilar superior izquierdo con las muelas 2, 3 y 4 perfectas, la raíz de la muela 5, el alvéolo de la muela 6 y parte del alvéolo de la muela 7. Todas las muelas fuertemente inclinadas hacia atrás como en *C. pendens*.

Difiere de esta última especie por la ausencia completa de la muela ¹ y por algunas particularidades notables en las otras muelas. Las muelas ² y ⁴ son bastante más grandes que en la otra especie, con la arista intermedia anterior más saliente y la sobreangular anterior al contrario menos acentuada. Sobre la cara externa muestran un pequeño tubérculo basal con punta cónica libre colocado hacia el medio del lóbulo posterior; este tubérculo que no alcanza á la superficie de la cara masticatoria corresponde á la arista intermedia posterior, y es más desarrollado en la muela 4 que en la 3. La muela 3 tiene una corona de 6,5 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo y 8,5 mm. de diámetro transverso. La de la muela 4 tiene 7,5 mm. de diámetro ántero-posterior y 11 mm. de diámetro transverso. Las tres muelas 2, 3 y 4, ocupan un espacio longitudinal de 18 mm.

Las muelas persistentes 5, 6 y 7, por los alvéolos y los restos que de ellas quedan, se conoce eran mucho más comprimidas de adelante hacia atrás y extraordinariamente extendidas transversalmente. La inclinación hacia atrás está perfectamente indicada y es tan fuerte como en las muelas de reemplazamiento. La muela 5, rota en la base de la corona, sólo tiene 5 mm. de diámetro ántero-posterior y 13 mm. de diámetro transverso. El alvéolo de la muela 6 tiene 4 mm. de diámetro ántero-posterior y 16 mm. de diámetro transverso! Del alvéolo de la muela 7 queda sólo una pequeña parte.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense de ColhuéHuapi).

Ord. **RODENTIA**

Subord. **Hystricomorpha**

Fam. **Coendidae**

EOSTEIROMYS MEDIANUS (1), n. sp. Tipo: una muela superior izquierda. El pliegue transversal mediano interno y el opuesto externo son muy superficiales. El lóbulo anterior interno es mucho

(1) A. M. N., s. 3^a, t. II, pág. 129, fig. 51.

más ancho que el posterior y de cara interna plana; el lóbulo posterior interno, es angosto, oblicuo y angular. Sobre la cara externa el lóbulo anterior termina en dos puntas pequeñas y muy aproximadas una de otra que corresponden á los dentículos primitivos anterior interno y mediano posterior. El lóbulo posterior externo termina en dos puntas parecidas que corresponden á los dentículos posterior externo y mediano posterior. La cavidad coronal de cada lóbulo tiene la forma de un arco de círculo. En el medio del borde posterior del segundo lóbulo hay una fosita periférica posterior en forma de isla. La corona mide 3,5 mm. de diámetro ántero-posterior, 5 mm. de diámetro transversoy 3 mm. de alto sobre el lado interno.

Cretáceo el más superior de Patagonia (pyrotheriense del Desado).

PARASTEIROMYS UNIFORMIS (1), n. gen. n. sp. Tipo: la parte anterior de un paladar con los incisivos y las muelas 4 y 5 de cada lado que indican un animal de la talla de *Steiromys detentus*. Este género poseía también la muela 3, pero de ella sólo quedan los alvéolos; era una muela muy pequeña y que caía en edad muy temprana. Las otras muelas estan constituidas por dos lóbulos transversales que no están unidos por un istmo como en los demás representantes conocidos del mismo grupo; el gran pliegue transversal mediano interno se extiende al través de la corona hasta el borde externo formando un gran surco transversal que sobre la mitad interna de la muela se dirige un poco oblicuamente hacia atrás; las dos entradas de este valle transversal son poco profundas. Cada lóbulo está ocupado por una gran fosa rodeada por un borde periférico angosto; en el lóbulo de atrás hay además una fosita periférica posterior colocada hacia el lado externo. La muela 4 tiene 6 mm. de diámetro ántero-posterior y 6 mm. de diámetro transversoy. La muela 5 tiene 7 mm. de diámetro ántero-posterior y 8 mm. de diámetro transversoy.

Los incisivos superiores son de cara anterior convexa y proporcionalmente angostos, pues solo tienen 5 mm. de diámetro transversoy.

Eoceno inferior de Patagonia (colpodonense de Colhué-Huapí).

PROTOACAREMYS AMPLUS, n. sp. Tipo: una rama mandibular iz-

(1) A. M. N., s. 3ª, t. II, pág. 126, fig. 47. (*Steiromys*.)

quierda con el incisivo y las cuatro muelas. Se distingue de *P. prior* por su tamaño mucho mayor y sus formas bastantes robustas. Los dos ángulos ó cantos externos de cada muela tienen una dirección más oblicua hacia adelante que en la especie mencionada. El incisivo es de corona anterior ligeramente convexa y de superficialisa. Las cuatro muelas inferiores ocupan un espacio longitudinal de 11 mm.

Eoceno inferior de Patagonia (colpodonense del Chubut).

DISTEIROMYS GRACILOIDES, n. gen. n. sp. Tipo: una rama mandibular izquierda con las cuatro muelas, la primera ó cuarta de la serie completa, imperfecta. Rama mandibular alta y muy delgada con el borde inferior que desciende bastante más abajo de la base de la rama ascendente. El borde anterior de la rama ascendente correspondiente á la apófisis coronoides se levanta detrás de la última muela. Las muelas se distinguen por la corona extremadamente baja y las raíces largas y bien separadas. La muela 4 está rota, no quedando mas que la parte posterior de la corona. Las tres muelas que siguen son de igual forma y casi del mismo tamaño, siendo la penúltima apenas un poco más grande que la última y antepenúltima; las coronas son de contorno cuadrangular con los dos bordes anterior é interno derechos y formando entre sí ángulos rectos; el borde posterior es un poco convexo. El pliegue de esmalte del borde externo es angosto y corre oblicuamente hacia afuera y hacia atrás alcanzando hasta la mitad del ancho de la corona. El pliegue opuesto interno es sumamente oblicuo y corre hacia adelante casi hasta el borde anterior; con el desgastamiento queda aislado del borde interno formando en la corona un pozo de esmalte en arco de círculo con la concavidad hacia adentro. En el ángulo anterior interno de la muela hay un pozo de esmalte, aislado, de contorno elíptico, muy pequeño pero profundo. Atrás, en el lóbulo posterior, hay un segundo pliegue interno muy profundo que se aísla y forma en la corona un foso de esmalte, largo, angosto y colocado en dirección perfectamente transversal. La muela 6 tiene una corona de 4 mm. de diámetro ántero-posterior y 4,5 mm. de diámetro transversal. Las tres muelas 5, 6 y 7 ocupan un espacio longitudinal de 12 mm. Alto de la rama horizontal debajo de la muela 5, sobre el lado externo, 11,5 mm.

Formación tehuelche inferior de Laguna Blanca en el Chubut.

Fam. **Myocastoridae**

PARAMYOCASTOR INTACTUS, n. gen. n. sp. Tipo: una rama mandibular derecha con toda la dentadura perfecta. Tamaño una mitad menor que *Myocastor coypus* actual. Muelas con la corona de la misma forma que en el género actual, siendo la m. 4 pequeña, la m. 5 y m. 6 sucesivamente más grandes y la m. 7 un poco mas pequeña que la m. 6 y con el lóbulo posterior en forma de lámina de diámetro transverso notablemente menor que el lóbulo anterior. Incisivo de cara anterior poco convexa y sumamente largo, la base estando colocada bastante mas atrás de la última muela y á la misma altura que la corona de ésta. Apófisis coronoidea mucho más larga que en *Myocastor*. Ancho del incisivo, 5 mm. Longitud del espacio ocupado por las cuatro muelas, 21 mm.

Eoceno superior de Patagonia (santacruzense de Monte Observación).

Fam. **Octodontidae**

EOTODON CRASSIUSCULUS, n. sp. Tipo: una rama mandibular derecha con el incisivo y las muelas 5 y 6. Difiere de *E. securiclatus* por su tamaño casi dos veces mayor. Se distingue también por los dos lóbulos de cada muela que son de tamaño muy desigual, siendo el anterior de un tercio más pequeño que el posterior; además los dos lóbulos están más separados y por consiguiente unidos por un istmo más largo. La escotadura interna que separa los dos lóbulos, es mucho más ancha que en la otra especie, y la cavidad del lóbulo posterior se abre al lado interno por medio de una hendidura más profunda. Las dos muelas 5 y 6 ocupan un espacio longitudinal de 6,5 mm.

Eoceno inferior de Patagonia (colpodonense de Colhué Huapí).

Fam. **Viscaciidae**

SIGMOMYS OPPOSITUS, n. gen. n. sp. Fundado sobre muelas superiores aisladas de prisma largo, muy arqueado y de base abierta, constituidas por tres láminas transversales anchas y muy angostas. La lámina anterior está separada de la segunda sobre el lado interno formando una columna distinta por sí sola, colocada más hacia afuera del borde interno de la lámina segunda; sobre el lado

externo, las dos láminas están soldadas formando una sola columna. La lámina tercera está colocada al contrario más hacia adentro del borde externo de la segunda y separada de ésta formando columna distinta; sobre el lado interno está unida á la segunda, formando ambas una sola columna. Cada muela presenta así dos columnas externas y dos internas separadas por un surco. La segunda lámina es mucho mas extendida transversalmente que la anterior y la posterior. La corona de una de esas muelas tiene 7 mm. de diámetro ántero-posterior y 9 mm. de diámetro transversal máximo; longitud del prisma en línea recta, 18 mm.

Formación tehuelche inferior del Río Fénix en la Patagonia austral.

SIMPLIMUS INDIVISUS, n. gen. n. sp. Fundado sobre muelas inferiores aisladas. Vistas por la superficie masticatoria de la corona se presentan formadas por cuatro láminas transversales que en su forma y disposición se parecen á las del género *Tetrastylus*. Vistas de lado son de un aspecto completamente distinto; tienen la forma de prismas cortos, subcuadrados, de base cerrada y un poco más angostos sobre el lado externo que sobre el interno; cada prisma termina en tres raíces muy delgadas y excesivamente cortas. De las cuatro láminas transversales, las tres anteriores están unidas al lado externo formando una sola columna ancha y redondeada, separada de la cuarta lámina por un gran surco vertical que se pierde antes de llegar á la base de la corona. El lado interno es una muralla plana y derecha cubierta por una capa de esmalte continua que reúne todas las láminas sin dejar ver su división.

La corona de una de estas muelas tiene 10,5 mm. de diámetro ántero-posterior y 11 mm. de diámetro transversal máximo, siendo el largo del prisma de 21 mm.

Formación tehuelche antigua de Laguna Blanca en el territorio del Chubut.

TETRASTYLUS ARAUCANUS, n. sp. Tipo: un cráneo incompleto con las muelas del lado derecho perfectas y las del izquierdo imperfectas.

Es de tamaño intermediario entre *T. difusus* del Paraná y *T. montanus* de Catamarca.

El incisivo superior de cara anterior muy ligeramente convexa, tiene 11 mm. de ancho en la cara labial y 11 mm. de grueso. Las

muelas superiores son de tamaño sensiblemente igual, cada una de 11 mm. de diámetro ántero-posterior por 10 mm. de diámetro transverso máximo, siendo la última un poco más angosta atrás. Cada muela consta de cuatro láminas transversales, menos la última que tiene atrás una lámina más pero sumamente pequeña. En la muela 4 sólo la primera lámina se encuentra separada sobre el lado interno, mientras que las otras tres están reunidas en una sola columna.

Las demás muelas muestran las dos primeras láminas separadas al lado interno y las restantes unidas en una sola columna. Sobre el lado externo todas las láminas permanecen más ó menos separadas. Las cuatro muelas superiores ocupan un espacio longitudinal de 5 centímetros.

Encontrado en Toay (Pampa Central) cavando un pozo á 51 metros de profundidad, en la formación araucana (mioceno superior). Colecciones del Museo Nacional.

TETRASTYLUS GIGANTEUS, n. sp. Representado por un cráneo casi intacto y con toda la dentadura perfecta. Por su gran tamaño no puede confundirse con ninguna otra de las especies conocidas del mismo género.

Los incisivos son de un grosor extraordinario con relación al tamaño del cráneo, de cara anterior lisa y más gruesos que anchos; tienen 17 mm. de diámetro transverso sobre la cara labial y 20 mm. de diámetro ántero-posterior.

Las muelas 4, 5 y 6 constan de cuatro láminas cada una y la muela 7 de cinco, estando dispuestas como en la especie precedente.

La muela 4 es algo más pequeña que la muela 5, la muela 6 es de igual tamaño que la 5 y la 7 es un poco más grande que la 6 pero algo más angosta atrás. Las láminas que constituyen las muelas son fuertemente convexas adelante y con la capa de esmalte muy espesa; atrás son al contrario un poco cóncavas y con la capa de esmalte sumamente delgada. Las cuatro muelas superiores ocupan un espacio longitudinal de 66 mm.

La forma general del cráneo se parece al de la vizcachita pero con algunos caracteres particulares que lo alejan del de todos los demás roedores. El paladar es triangular pero la bóveda palatina se extiende bastante más atrás de la última muela. Los frontales constituyen una frente bastante más larga que ancha. El occipital es ancho y sumamente bajo. En cada lado del cráneo, adelante del

agujero suborbitario hay una gran fosa lagrimal muy profunda. La cavidad cerebral es excesivamente pequeña.

Longitud del cráneo, del borde anterior de los incisivos al borde posterior de los cóndilos occipitales, 28 centímetros. Ancho máximo del cráneo entre los arcos sigmáticos, 17 centímetros.

Mioceno superior de Monte Hermoso. Colecciones del Museo Nacional.

Fam. **Caviidae**

Subfam. **Eocardinae**

ARCHAEOCARDIA MUSTERSIANA, n. sp. Tipo: una rama mandibular derecha con las muelas 5, 6 y 7 y el incisivo. Se distingue de *A. mater* por un tamaño bastante más considerable, por los dos cantos externos de las muelas que son más angulosos, por el pliegue mediano interno de cada muela que se ha obliterado, y por el incisivo de cara anterior más ancha y menos oblicua. La cresta masetérica lateral externa de la rama horizontal de la mandíbula es también menos acentuada. Las tres muelas 5 á 7 ocupan un espacio longitudinal de 7 mm.

Eoceno inferior de Patagonia (Colpodonense de Colhué-Huapi).

Subord. **Lagomorpha**

Fam. **Argyrolagidae**, n. fam.

Los representantes de esta nueva familia se caracterizan por la presencia de dos incisivos en cada rama de la mandíbula inferior, y cinco muelas, la primera elíptica y las otras cuatro biprismáticas como las de *Lagomys*. Constituyen el tronco de origen de los *Lagomorpha* ó duplicidentados y son los roedores más primitivos que se conocen. El descubrimiento de esta familia viene á resolver el origen de los duplicidentados que era hasta ahora un misterio, demostrando que se han separado de los *Promysopidae* independientemente de los demás roedores.

ARGYROLAGUS PALMERI (1), n. gen. n. sp. Tipo: una rama man-

(1) T. S. PALMER, autor del *Index Generum Mammalium*, la compilación más completa y más perfecta que en su género se haya escrito.

dibular izquierda casi completa. Incisivo interno angosto, plano sobre lado interno y convexo sobre el externo, igual al de *Prolagus*; la base de este incisivo sólo llega hasta debajo de la muela 5. Incisivo segundo más pequeño, elíptico, colocado detrás del incisivo interno y separado de la muela que sigue por una barra corta. Las cinco muelas en serie continua, la primera elíptica y las cuatro siguientes compuestas de dos primas, todas muy largas y de base abierta. Rama horizontal de borde inferior muy convexo. Longitud de la parte anterior del incisivo interno al borde posterior de la última muela, 14,5 mm. Longitud del espacio ocupado por las 5 muelas, 9 mm.

Mioceno superior de Monte Hermoso.

Ord. **PLAGIAULACOIDEA**

Subord. **Allotheria**

Fam. **Polydolopidae**

POLYDOLOPS SIMPLEX (1), n. sp. Tipo: una rama mandibular izquierda con el incisivo roto, las muelas 3, 4 y 6 y los alvéolos de las muelas 5 y 7. Talla comparable á la de *P. Thomasi* pero de formas más esbeltas. Rama mandibular proporcionalmente más larga, más delgada y de borde inferior fuertemente arqueado. La muela 3 es tansumamente pequeña que apenas sobresale del borde alveolar y probablemente no existía en los individuos viejos; adelante, entre esta muela y el incisivo hay una larga barra. La sínfisis es delgada, larga y vuelta hacia arriba presentando el aspecto de una mandíbula de roedor. La muela 4 es grande y con dos aristas verticales externas y una interna en la parte anterior; el borde superior es arqueado, cortante y con dentelladuras poco acentuadas. Longitud del espacio ocupado por las muelas 3 á 7, 18 mm. Alto de la rama horizontal debajo de la muela 6 sobre el lado externo, 8,5 mm. Alto de la rama en la sínfisis, 6 mm.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense de Colhué-Huapí).

(1) A. M. P., s. 3°, t. II, p. 185, pág. 119.

ORTHODOLOPS (1) SCIURINUS (2), n. gen. n. sp. Tipo: una rama mandibular derecha con el alvéolo del gran incisivo y las muelas 3 á 7. Tamaño un poco mayor que el de *Polydolops Thomasi*. Rama mandibular muy arqueada, corta, baja y sumamente gruesa; en la región sinfisaria el ancho de la rama mandibular es igual al alto. Adelante de la muela 3, el borde superior de la barra es sumamente ancho, deprimido en el medio y con una entalladura profunda que parece representar un surco alveolar en vía de desaparecer. La muela 4, de corona oval y borde cortante, lleva numerosos diente-cillos bastante fuertes. En las muelas 5 á 7 hay una columna ó elemento interlobular muy fuerte que asciende hasta la superficie masticatoria. Sobre el lado interno cada una de esas muelas presenta adelante un gran tubérculo cónico muy grueso y alto, seguido de un borde mas ó menos horizontal, dividido en pequeñas cúspides cónicas, más numerosas en la muela 7 que en las otras. Longitud del espacio ocupado por las muelas 3 á 7, 20 mm. Alto de la rama horizontal debajo de la muela 5, sobre el lado externo, 10,5 mm. Alto de la rama adelante de la muela 3, 6 mm. Espesor de la rama mandibular, 6 mm.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense de Coluhé-Huapi).

ARCHAEOLOPS (3) n. gen. Tipo: *Archaeodolops clavulus* = *Polydolops clavulus* Amgh. 1902, del horizonte notostylopense. Se distingue de *Polydolops* por la muela 4 algo más pequeña, con la corona menos oval y más acuminada, de borde cortante, pero sin dentelladuras y sin aristas verticales sobre los costados de la parte anterior. Existe la muela 2 y tiene una forma parecida á la de la muela 3, pero es pequeña y separada de esta última por un pequeño diastema.

ANISSODOLOPS (4), n. gen. Tipo: *Anissodolops serrifer* = *Polydolops serrifer* Amgh. 1902, del horizonte notostylopense. Se distingue por las muelas inferiores 5 y 6 con dos filas paralelas de tubérculos cónicos, cada fila de cuatro tubérculos. Sobre el

[1] A. M. N., s. 3ª, t. II, p. 130.

[2] A. M. N., s. 3ª, t. II, p. 131, fig. 54.

[3] A. M. N., s. 3ª, t. II, pág. 150, fig. 75.

[4] A. M. N., s. 3ª, t. II, p. 148, fig. 72.

lado externo el tubérculo más grande es el anterior, disminuyendo sucesivamente de tamaño hasta el cuarto; sobre el lado interno el tubérculo más grande es el cuarto, disminuyendo gradualmente de tamaño hacia adelante hasta el primero. El gran tubérculo anterior externo y los dos primeros tubérculos internos son un poco más altos, constituyendo como un lóbulo anterior un poco más elevado que el resto de la superficie masticatoria, con una cresta transversal imperfecta y muy baja que va del tubérculo anterior externo al segundo tubérculo del lado interno. Los dos tubérculos anteriores, interno y externo, están unidos por una cresta delgada en arco de círculo, cresta que constituye el borde anterior de la corona.

ANADOLOPS (1) THYLACOLEOIDES (2), n. gen. n. sp. Tipo : parte de una rama mandibular izquierda con las muelas 4, 5 y 6. En este género faltaba la muela 7. La muela 4 aunque mucho más grande que la 5 no se eleva formando escalón sobre ésta sino que tiene su extremidad posterior del mismo alto que la extremidad anterior de esta última. Las tres muelas disminuyen sucesivamente de tamaño de la cuarta á la sexta, y el alto de la corona disminuye gradualmente de la parte anterior de la muela 4 en donde es bastante elevada, á la parte posterior de la sexta en donde es sumamente baja. La muela 4 es de contorno rectangular y no de corona sectorial sino ancha, como truncada transversalmente, un poco excavada sobre la mitad interna, y la mitad externa sin tubérculos distintos, pero dividida en secciones rectangulares por entalladuras ó surcos transversales sumamente estrechos y profundos; la corona tiene 6 mm. de diámetro ántero-posterior y un poco más de 3 mm. de diámetro transverso. La muela 5 es igualmente de contorno rectangular y con la parte anterior de la corona formando una colina transversal angosta que no se levanta más arriba del borde de la muela, simulando un lóbulo anterior un poco excavado en el medio; la parte posterior bastante más larga que sigue á esta colina es igualmente un poco excavada sobre la línea longitudinal mediana y presenta algunas entalladuras transversales sobre los bordes. La muela 6 se parece á la anterior, pero es un poco más angosta atrás y no

(1) A. M. N., s. 3ª, t. II, pág. 186.

(2) A. M. N. s. 3ª, t. II, pág. 186, fig. 120.

presenta entalladuras transversales. Las tres muelas, 4, 5 y 6, ocupan un espacio longitudinal de 13,5 mm.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense de Colhué-Huapi).

Subord. **Paucituberculata**

Fam. **Epanorthidae**

PILCHENIA LUCINA (1), n. gen. n. sp. Fundada sobre muelas persistentes inferiores aisladas. Estas muelas están constituidas por dos lóbulos, uno anterior pequeño y otro posterior mucho más grande. El lóbulo anterior tiene la forma de una estrecha colina transversal, un poco más ancha y redondeada sobre el lado externo, y más angosta sobre el interno en donde termina en un tubérculo cónico elevado; el centro de esta colina está ocupado por un foso profundo alargado transversalmente. El lóbulo posterior es mucho más ancho, constituido por un borde periférico delgado que circunscribe una cavidad ancha y profunda; sobre el lado interno este borde se transforma en una cúspide elevada. En la cara posterior de la muela hay un cóngulo transversal poco desarrollado. La muela figurada que puede considerarse como tipo, tiene 2,5 mm. de diámetro ántero-posterior y 1,8 mm. de diámetro tranverso.

Cretáceo el más superior de Patagonia (pyrotheriense).

PILCHENIA LOBATA (2) n. sp. Fundada sobre muelas persistentes inferiores aisladas, que se distinguen de las de *P. lucina* por ser de tamaño mucho mayor y por el lóbulo anterior proporcionalmente más ancho; el lóbulo posterior presenta sobre el lado interno una cúspide central muy elevada con dos cúpides accesorias más pequeñas, una adelante y la otra atrás; el cóngulo basal transversal posterior es muy fuerte y su parte superior separada de la muralla de la muela por una ranura transversal bastante ancha.

La muela típica figurada que forma parte de una rama mandibular incompleta, tiene 4 mm. de diámetro ántero-posterior y 2,5 mm. de diámetro tranverso.

(1) A. M. N. s. 3ª, t. II, p. 128, fig. 49.

(2) A. M. N. s. 3ª, t. II, p. 128, fig. 50.

Eoceno superior (notohippidense) de Karaiken en la Patagonia austral.

Fam. **Garzonidae**

PROGARZONIA NOTOSTYLOPENSE, n. gen. n. sp. Tipo: un fragmento de rama mandibular izquierda con el alvéolo del gran incisivo interno y la muela 3 perfecta. La impresión sinfisaria se extiende bastante más atrás de la muela 3, y sobre el lado externo hay una perforación vascular de tamaño bastante considerable colocada debajo de la raíz anterior del mismo diente. La muela 3 difiere de la correspondiente de *Garzonía*, *Stilotherium*, etc., por ser de corona más baja, comprimida y muy extendida de adelante hacia atrás; consta de una cúspide anterior comprimida, seguida de un talón muy prolongado que termina en un tubérculo posterior bastante grueso pero poco elevado; la corona tiene cerca de 3 mm. de diámetro ántero-posterior por un poco más de un milímetro de ancho. Alto de la rama horizontal debajo de la muela 3, sobre el lado externo, 3,5 mm.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense de Colhué-Huapí).

Ord. **SARCOBORA**

Subord. **Pedimana**

Fam. **Microbiotheriidae**

CLENIA MINÚSCULA, n. gen. n. sp. Tipo: una rama mandibular izquierda con las muelas 4 y 5 perfectas y los alvéolos de casi todos los otros dientes, menos los incisivos. Este género se parece á *Pachybiotherium* sobre todo por la rama mandibular arqueada lateralmente, pero es de tamaño muchísimo menor. El canino era muy pequeño y vertical. La muela 4, á juzgar por los alvéolos, no estaba colocada transversalmente como en *Pachybiotherium*. En las muelas 4 y 5, el lóbulo anterior es mucho más elevado que el posterior y constituido por tres tubérculos: uno externo, muy alto y grueso, que representa el anterior externo y dos internos mucho más bajos; de estos últimos, el que corresponde al anterior interno

está colocado al lado opuesto y en la base del anterior externo; el que representa el mediano anterior está colocado sobre el mismo borde interno en la parte anterior de la muela, bastante más adelante que el anterior externo, al que se une por una cresta oblicua transversal. El lóbulo posterior es mucho más bajo que el anterior, pero más ancho y redondeado atrás; comprende una gran depresión central rodeada por un borde periférico elevado, que se vuelve más grueso sobre los dos lados interno y externo, mientras que en la parte posterior es más delgado y más bajo. Las dos muelas 4 y 5 ocupan un espacio longitudinal de 4 mm. Distancia del borde posterior del alvéolo del canino al borde posterior de la muela 6, 10 mm.

Eoceno inferior de Patagonia (colpodonense de Colhué- Huapi).

Fam. **Didelphyidae**

DIDELPHYS ABRUPTA, n. sp. Tipo: una rama mandibular izquierda con casi toda la dentadura. Es del tamaño de *D. triforata*, de la que se distingue por la muela 4 que en vez de ser birradiculada, inclinada hacia adelante y separada de la segunda por un diastema como es el caso en la especie mencionada, es al contrario de una sola raíz, implantada verticalmente y muy apretada, tanto á la muela 2 como al canino.

Las muelas 2 y 3 son también más gruesas y más altas, siendo esta última más elevada que la muela 4. El canino es también un poco más fuerte. La rama mandibular es más comprimida, sobre todo en la mitad anterior en donde el borde inferior desciende verticalmente en vez de encorvarse oblicuamente hacia adentro como en *D. triforata*. Longitud del espacio ocupado por las 7 muelas, 35 mm. Alto de la rama horizontal debajo de la muela 3, sobre el lado externo, 10 mm.; idem debajo de la muela 6, 12 mm.

Mioceno superior de Monte Hermoso. Colecciones del Museo Nacional.

DIDELPHYS BIFORATA, n. sp. Tipo: una rama mandibular derecha con el alvéolo del canino, la primera muela rota y las seis siguientes perfectas. Es de tamaño un poco menor que *D. triforata*. Se distingue por la muela 4 que es en parte atrofiada, de una sola raíz, implantada verticalmente y muy apretada al canino y á la muela que sigue. La muela 2 es mucho más gruesa y considerablemente más alta que la muela 3, pero esta última no es más elevada que la

muela 4. El lóbulo posterior de las muelas 4 á 7 tiene la forma de un talón bajo, con una fuerte depresión central rodeada por una especie de cresta periférica elevada, en la que apenas se distinguen los elementos primitivos. En la cara externa hay dos perforaciones nutricias, una muy pequeña, colocada debajo de la raíz de la muela 4, y la otra, á penas un poco más grande, se encuentra debajo de la muela 4. Longitud del espacio ocupado por las 7 muelas, 31 mm. Alto de la rama horizontal, debajo de la muela 3, 8 mm.; idem debajo de la muela 6, 10 mm.

Mioceno superior de Monte Hermoso. Colecciones del Museo Nacional.

DIDELPHYS PERPLANA, n. sp. Representada por la parte posterior de ambas ramas mandibulares con los alvéolos de las últimas muelas y la muela 7 del lado derecho. Es del tamaño de *D. inexpectata* pero se distingue por la forma de las ramas mandibulares. La rama horizontal no es de borde inferior fuertemente convexo como en la especie arriba mencionada, sino de borde derecho ó casi derecho, con la cara externa menos convexa y la interna absolutamente plana. La cara interna de la rama ascendente forma una superficie igualmente plana y continúa con la de la rama horizontal.

Sobre la cara externa la fosa masetéica es muy poco pronunciada. El borde anterior de la rama ascendente empieza á levantarse bastante más atrás de la última muela. La apófisis coronoides es bastante más alta y con su borde anterior fuertemente inclinado hacia atrás. La inversión del ángulo mandibular parece era poco acentuada ó casi nula. La muela 7 se distingue por su tamaño un poco mayor, por el denticulo mediano anterior más pequeño, y por el lóbulo posterior en forma de talón, que es más grande y separado del lóbulo anterior por un valle transversal profundo. La muela 7, tiene 7 mm. de diámetro ántero-posterior.

Alto de la rama horizontal debajo de la última muela, 13 mm.

Mioceno superior de Monte Hermoso.

HYPERDIDELPHYS ACUTIDENS, n. gen. n. sp. Tipo: la parte posterior de una rama mandibular izquierda con las dos últimas muelas. Estos dientes se distinguen por el denticulo anterior externo sumamente desarrollado, tanto en grueso como en alto, formando una cúspide triangular muy aguda y elevada, sobre el lado interno de la cual apenas se ve un pequeño vestigio del denticulo anterior in-

terno colocado en la base de la corona. El denticulo mediano anterior es igualmente pequeño, muy bajo y colocado sobre el ángulo anterior interno de la muela. El lóbulo posterior está reducido á un pequeño talón basal, casi completamente atrofiado. La corona de la última muela inferior tiene 7 mm. de diámetro ántero-posterior y en la cúspide central 7 mm. de alto. La rama horizontal debajo de la última muela, tiene 9,5 mm. de alto.

Mioceno superior de Monte Hermoso.

PARADIDELPHYS NODOSA, n. gen. n, sp. Tipo : una rama mandibular derecha con todas las muelas ; esta pieza indica una especie del tamaño de *D. trifurcata*, pero se distingue genérica y específicamente por la forma de la mandíbula, la disposición de la dentadura y su modo de evolución. La rama mandibular es muy arqueada, de cara externa convexa en su mitad inferior y fuertemente deprimida en su mitad superior al lado de las raíces de los dientes. Las muelas son en serie continua muy apretada ; las tres anteriores están implantadas oblicuamente con el talón posterior vuelto hacia adentro. La primera muela es bastante grande, con dos raíces, é implantada casi transversalmente encima del alvéolo del canino. La segunda muela es mucho más grande y más alta y con un talón posterior muy prolongado. En las muelas 4 á 7, la cúspide principal (anterior externa) es muy alta, triangular, con la opuesta interna (anterior interna) también bastante elevada y unida á la externa por una cresta transversal casi hasta la cúspide. El lóbulo posterior en forma de talón es bastante grande y muestra el denticulo posterior interno completamente aislado en forma de tubérculo cónico, mientras que el mediano posterior está unido por una cresta al posterior externo. En la última muela, el lóbulo posterior ó talón es casi una mitad más angosto que en las muelas 4 á 6.

En este animal, la última muela salía con mucho retardo sobre las demás, mientras que el reemplazamiento de la tercera se efectuaba más temprano que en las otras especie de la misma familia y simultáneamente con la aparición de la muela 7. La muela 4 es la más gastada y por consiguiente la más vieja de la serie funcional. Al lado de esta muela, sobre la cara externa, hay una protuberancia con una pequeña perforación que comunica con una cavidad que representa el alvéolo de la muela de reemplazamiento en vía de reabsorción.

Longitud del espacio ocupado por las siete muelas, 35 mm.

Alto de la rama horizontal debajo de la muela 6, 10 mm.; idem debajo de la muela 3, 6,5 mm.

Mioceno superior de Monte Hermoso. Colecciones del Museo Nacional.

CLADODIDELPHYS CRUCIALIS, n. gen. n. sp. Representada por un trozo de la parte anterior derecha del cráneo, con el alvéolo incompleto del canino, los alvéolos de las muelas 2 y 3, y las demás muelas perfectas con excepción de la última, de la que no hay más que un fragmento. La dentadura está colocada en serie continua muy apretada, sin espacio entre el canino y la primera muela, ni entre ésta y la segunda. La muela 4 aunque con dos raíces distintas, era muy pequeña y apretada contra el canino. La muela 3 es completamente distinta de la del género *Didelphys*; tiene dos raíces que salen considerablemente fuera del alvéolo, de las cuales la anterior es muy gruesa, cilíndrica y arqueada adelante, mientras que la posterior es delgada y derecha; la corona es muy baja, formada por un tubérculo cónico y grueso seguido hacia atrás de un fuerte reborde basal en arco de círculo. Las tres muelas 4, 5 y 6 aunque construídas sobre el mismo tipo general de las de *Didelphys* se distinguen por algunas particularidades y sobre todo por ser diferentes una de la otra. La muela 4 tiene tres tubérculos cónicos sobre el borde externo, el del medio más grande, el anterior algo más pequeño y el posterior todavía mucho más pequeño. La muela 5 sólo tiene dos tubérculos cónicos externos, el del medio de tamaño regular y el anterior mucho más grueso. En la muela 6 sólo existe el tubérculo anterior; el resto del borde externo constituye una superficie plana bastante ancha que se extiende hacia atrás y hacia afuera en forma de expansión triangular. El tubérculo cónico central posterior de cada una de estas tres muelas es muy grande y completamente aislado. El maxilar lleva un agujero suborbitario extraordinariamente grande en proporción del tamaño del cráneo. La órbita no es de contorno anterior angular como en *Didelphys*, sino de borde ancho y en arco de círculo. El lacrimal es muy extendido sobre la parte externa y lleva dos perforaciones, colocadas no solamente fuera de la órbita pero bastante lejos del borde de ésta. Las muelas superiores 1 á 6 ocupan un espacio longitudinal de 30 mm.

Mioceno superior de Monte Hermoso. Colecciones del Museo Nacional.

Subord. **SPARASSODONTA**

Fam. **Arminhieringiidae**

ARMINHIERINGIA CONTIGUA, n. sp. Tipo: parte anterior de una rama mandibular derecha con los alvéolos de los incisivos, el canino y las muelas 1 á 4, pieza que indica un animal de talla considerablemente más pequeña que *A. cultrata*. Todos los dientes están colocados formando una serie ininterrumpida y muy apretada. El canino es más pequeño que en la especie típica *A. auceta* y considerablemente más corto, pues su extremidad posterior llega sólo hasta debajo de la muela 4; la corona es acuminada, de cara labial ancha y convexa, de cara lingual angosta y las caras laterales excavadas longitudinalmente; á pesar de no estar gastado por el uso, carece completamente de esmalte; es de base abierta y á crecimiento continuo; sobre el mismo borde alveolar tiene 12 mm. de diámetro ántero-posterior y 11 mm. de diámetro transverso. La muela 1 es pequeña, con la corona en forma de un cono fuertemente inclinado hacia adelante encima del canino, aplastado ó comprimido en sentido vertical y extendido transversalmente; está implantada transversalmente al eje longitudinal de la serie dentaria, con dos raíces soldadas en casi todo su largo y la corona completamente desprovista de esmalte. La muela 2 es apenas un poco más grande, de corona igualmente cónico-aplastada, implantada oblicuamente y menos inclinada hacia adelante que la precedente, La muela 3 es de tamaño mucho mayor, implantada verticalmente, de corona cónica, seguida de un pequeño talón posterior y con dos raíces gruesas, bien separadas y divergentes. La muela 4 es de corona más pequeña y mucho más baja que la precedente, de contorno rectangular, apenas un poco comprimida y con dos raíces muy largas, no divergentes y que parecen soldadas en todo su largo. Las muelas 1 á 4 ocupan un espacio longitudinal de 34 mm.

Cretáceo superior de Patagonia (notostylopense de Colhué-Huapi).

Subord. **Creodonta**

Fam. **Hyaenodontidae**

HYAENODON AMERICANUS (Bravard) Amgh. = *Eutemnodus americana* Bravard 1858. = *Eutemnodus americanus* Burmeister 1885, = *Apera sanguinaria* Amgh. 1886. = *Hyaenodon sudamericanus* Burmeister 1892. Es sabido que *Eutemnodus* de Bravard es un sinónimo de *Hyaenodon*. *Eutemnodus americanus* de Bravard, en 1885 fué considerado por Burmeister como un género de la familia de los felidae; este autor dió un dibujo del tipo de Bravard que consideró como la muela 3 inferior ó carnícera.

No pudiéndose conservar el nombre genérico de Bravard por ser un sinónimo de *Hyaenodon*, y tratándose, según Burmeister, de un animal de una familia distinta, en 1886 le di el nuevo nombre genérico de *Apera*. En 1892, Burmeister, sin entrar en mayores detalles, reconoce que los restos clasificados por Bravard como de *Eutemnodus americanus* son realmente del género *Hyaenodon*, pero cambia el nombre específico dándole el de *sudamericanus* por considerarlo más apropiado ! Ahora, que puedo consultar el tipo de Bravard reconozco que efectivamente se trata del género *Hyaenodon*, pero también me apercibo que el diente figurado por Burmeister como la muela quinta ó carnícera, es la última inferior, es decir, la séptima del lado izquierdo; el autor no sólo se equivocó en el número de la muela, sino que también tomó el lado interno, por el externo, dibujándola de un modo tan defectuoso que no se puede reconocer. En las colecciones del Museo Nacional existen otros restos de dentadura superior é inferior de los que me ocuparé en otra oportunidad. Acá me limitaré á indicar que todas esas piezas indican claramente que pertenecen al género *Hyaenodon*, y á una especie muy pequeña que parece aliada ó muy cercana del *Hyaenodon Requieri* Gerv. de Europa. Los restos del *Hyaenodon americanus* proceden todos del oligoceno superior del Paraná.

PARAHYAENODON ARGENTINUS, n. gen. n. sp. Tipo : un pie posterior casi completo, acompañado de los caninos, un incisivo, la primera muela inferior del lado derecho y algunas otras partes del esqueleto, todo de un individuo. Estos restos son tan parecidos á los co-

rrespondientes de *Hyaenodon* que con dificultad es posible hacer una distinción genérica.

El canino superior es casi derecho en la cara posterior y arqueado en la anterior, con la raíz un poco más gruesa que la corona ; tiene en línea recta 39 mm. de largo, de los cuales 17 corresponden á la corona ; en la base de la corona tiene 11 mm. de diámetro antero-posterior y 8 mm. de diámetro transversal. El canino inferior es de corona un poco más arqueada. Los incisivos son parecidos á los de *Hyaenodon* y la muela 4 inferior es absolutamente igual á la de *H. leptorhynchus*.

Los huesos del pie comparados con los del *Hyaenodon horridus* del cual tengo á la vista un molde, son casi absolutamente iguales. El astrágalo es tan completamente igual, que si no fuera por el tamaño un poco más pequeño del de *Parahyaenodon* el uno parecería el molde del otro. La única diferencia la encuentro atrás de la troclea en donde el de *Parahyaenodon* tiene una perforación astragaliana que no veo en el molde del de *Hyaenodon* pero que es posible exista en el original. Este hueso tiene 26 mm. de largo y 17 mm. de diámetro transversal máximo. El calcáneo tiene 44 mm. de largo. Todos los demás huesos del pie son iguales á los de *Hyaenodon horridus* con la única excepción de las falanges ungueales que son muy comprimidas, sin hendidura terminal ó apenas aparente, único carácter que me permite establecer la distinción genérica.

Mioceno superior de Monte Hermoso. Colecciones del Museo Nacional.

ACROHYAENODON PUNGENS, n. gen. n. sp. Tipo : Parte posterior de una rama mandibular derecha con la última muela y una muela suelta de la misma rama que corresponde probablemente á la antepenúltima. Esta última muela (m. 3) consta de tres cúspides comprimidas y cortantes, colocadas sobre la misma línea longitudinal, la del medio mucho más grande y más alta, y las laterales más pequeñas y sensiblemente del mismo tamaño y del mismo alto. Estas tres cúspides son muy agudas, muy convexas sobre el lado externo y al contrario muy deprimidas, casi excavadas sobre el interno tomando todo el diente la forma de una hoja cortante dividida en tres puntas ; de las dos raíces de la muela, la anterior es mucho más gruesa que la posterior. La corona tiene 9,5 mm. de diámetro antero-posterior y sólo 4 mm. de diámetro transversal en la parte más gruesa de la base. La cúspide central tiene 40 mm. de alto.

La última muela inferior sólo se distingue de la descripta por la cúspide posterior mucho más pequeña que la anterior, y por la cúspide central de tamaño proporcionalmente mayor y todavía más convexa al lado externo. La corona tiene 12 mm. de diámetro antero-posterior, 5 mm. de diámetro transverso máximo en la base, y 14 mm. de alto la cúspide central.

La parte de la rama mandibular que se extiende detrás de la última muela es excesivamente reducida; la distancia del borde posterior del alvéolo de la última muela al cóndilo mandibular es de sólo 22 mm. La fosa masetéica es corta, ancha y muy profunda. El cóndilo está colocado bastante más abajo del borde alveolar de las muelas. La apófisis coronoides es excesivamente baja, levantándose sólo 8 mm. arriba del condilo. El ancho máximo de la rama ascendente desde el borde inferior hasta la cúspide de la apófisis coronoides, es de sólo 25 mm.

Mioceno superior de Monte Hermoso. Colecciones del Museo Nacional.

Subord. **Carnivora**

Fam. **Procyonidae**

PACHYNASUA CLAUSA, n. gen. n. sp. Tipo: una mandíbula con ambas ramas mandibulares y casi toda la dentadura aunque muy gastada pues procede de un individuo muy viejo. El incisivo 3 es dos veces más grueso que los incisivos 4 y 2. El canino es muy grueso y de sección elíptica. La mandíbula lleva cinco muelas en serie continua que corresponden á las muelas 2 á 6. Entre la muela 2 y el canino hay un pequeño diastema, pero es probable que en los individuos más jóvenes existiera el pequeño molar primero. Las muelas aumentan sucesivamente de tamaño desde la m. 2, hasta la m. 5, siendo la m. 6 más pequeña que esta última. Las muelas 2 y 3 están implantadas oblicuamente, teniendo esta última un gran talón vuelto al lado interno. La muela 5 es como en los osos y los perros, de grandes dimensiones, angosta adelante y más ancha atrás. La mandíbula es gruesa y baja, con una sínfisis muy robusta que se extiende hasta la parte posterior de la muela 2, y con las dos ramas fusionadas. El borde inferior de la rama horizontal es convexo en la región de las dos muelas posteriores y cóncavo debajo de las muelas anteriores. La fosa masetéica es profunda, trian-

gular y con un agujero en el fondo del triángulo como en la generalidad de los marsupiales. No hay ángulo mandibular ó apenas existen vestigios visibles. El cóndilo que está colocado al mismo nivel del borde alveolar de las muelas, es muy angosto, muy convexo de adelante hacia atrás, de gran diámetro transverso y perfectamente horizontal en toda su extensión. El canino, sobre el borde alveolar tiene 13 mm. de diámetro ántero-posterior y 9 mm. de diámetro transverso. Las cinco muelas ocupan un espacio longitudinal de 42 mm. Distancia del borde del ángulo externo del cóndilo mandibular al borde anterior del alvéolo del canino, 106 mm. Alto de la rama horizontal debajo de la muela 5, 21 mm.

Mioceno superior de Monte Hermoso. Colecciones del Museo Nacional.

Fam. **Ursidae**

PARARCTOTHERIUM ENECTUM (1) n. gen. n. sp., Tipo: una mandíbula inferior con casi toda la dentadura. Sínfisis mandibular sumamente corta, gruesa y ancha, con ambas ramas mandibulares soldadas. Ramas mandibulares igualmente cortas y muy fuertes. Caninos muy gruesos. Muelas en número completo de siete. Las cuatro muelas anteriores de reemplazamiento muy pequeñas, simples y agrupadas en un espacio sumamente corto en proporción del que ocupan las muelas persistentes; la cuatro reemplazantes ocupan juntas un espacio longitudinal menor que cada una de las dos primeras persistentes. La muela 4 es de una sola raíz y está colocada encima de la parte posterior del canino. Las muelas 2 y 3, también de una sola raíz, están fuera de la posición normal, colocadas sobre una misma línea transversal, la muela 2 sobre el lado externo y la muela 3 sobre el interno. La muela 4 conserva dos raíces pero soldadas y está implantada con el eje mayor de la corona en dirección transversal. Las muelas persistentes 5, 6 y 7, son de corona mucho más complicada que las de *Arctotherium*. Longitud del espacio ocupado por las cuatro muelas de reemplazamiento, 30 mm. Longitud del espacio ocupado por las muelas persistentes 5, 6 y 7, 84 mm. Longitud del espacio ocupado, por el canino y las 7 muelas, 16 ctm.

Formación pampeana (parte basal del horizonte bonaerense) media de la ciudad de Buenos Aires. Colecciones del Museo Nacional.

(1) A. M. N. s. 3º, t. III, ps. 61 y 62, figs. 55 y 56.

PARARCTOTHERIUM PAMPARUM, n. sp. Tipo: un cráneo perfecto con toda la dentadura y una mandíbula casi perfecta. Se distingue de la especie precedente por un tamaño considerablemente menor. El cráneo es de rostro y frente muy abovedados, formando desde el occipital hasta la parte anterior de los nasales una línea convexa regular, sin la fuerte cresta sagital que distingue el de *Arctotherium*. La apertura nasal posterior se abre al nivel del borde posterior de la última muela. Comparado con el de este último género es también una mitad más estrecho. En la mandíbula, los cuatro dientes de reemplazamiento son de corona aplastada y están en la misma línea longitudinal, siendo la muela 1 mucho más grande que las muelas 2 y 3. La muela 4 es mucho más baja que la muela 5, con dos raíces fusionadas, pero con el gran eje de la corona en la misma dirección longitudinal del resto de la dentadura. En la muela 5 el tubérculo mediano anterior es rudimentario. Para dar una idea de las diferencias en las proporciones del cráneo de ambos géneros doy en seguida algunas de las principales medidas :

	<i>Pararctotherium</i> <i>pamparum</i>	<i>Arctotherium</i> <i>bonaerense</i>
Longitud del cráneo de los cóndilos occipitales á los incisivos.....	0 ^m 32	0 ^m 39
Diámetro transversal máximo entre los zigomáticos.....	0 ^m 20	0 ^m 30

Formación pampeana (parte superior del piso bonaerense) de Mercedes, en la provincia de Buenos Aires. Colecciones del Museo Nacional.

PROARCTOTHERIUM, n. gen. Tipo: *Proarctotherium vetustum* = *Arctotherium vetustum* Amgh. 1885. Aunque hasta ahora no se han encontrado nuevos restos de este animal, por el conocimiento más completo que ahora tenemos de los osos extinguidos de la formación pampeana, es evidente que el del terciario del Paraná debe pertenecer á un género distinto. Todas las especies de los géneros *Arctotherium* y *Pararctotherium* coinciden en tener la última muela inferior de contorno circular más ó menos perfecto y la penúltima de ancho igual ó casi igual en todo su largo. La especie del terciario del Paraná tiene la última muela alargada en sentido longitudinal y la penúltima con su parte posterior considerablemente más angosta que la anterior. Estas diferencias presuponen otras en el resto de la conformación, lo que unido á su antigüedad mucho más

remota, no deja lugar á dudas de que se trata de un género distinto en la línea antecesora directa de *Arctotherium* y *Pararctotherium*.

Fam. **Canidae**

Subfam. **Amphicyoninae**

AMPHICYON ARGENTINUS, n. sp. Tipo: una muela 5 superior derecha de un gran perro que no es posible distinguir genéricamente de *Amphicyon*. Los dos lóbulos externos tienen la forma de tubérculos cónicos, gruesos, bajos y todavía mas convexos sobre el lado interno que sobre el externo, siendo el tubérculo posterior apenas un poco más bajo que el anterior. La parte interna de la muela es muy prolongada y lleva dos tubérculos internos seguidos hacia adentro de un reborde basal muy desarrollado. Hay una fuerte cresta transversal anterior en forma de arco de círculo que une el gran tubérculo anterior externo al anterior interno, pero en el lóbulo segundo, los dos tubérculos, posterior externo y posterior interno permanecen separados. La corona mide 17 mm. de diámetro ántero-posterior sobre el lado externo, 22 mm. de diámetro transversal siguiendo el borde oblicuo anterior, y 19 mm. siguiendo el borde transversal posterior.

Mioceno superior de Monte Hermoso.

NOTOAMPHICYON PARANENSIS, n. gen. n. sp. Tipo: las dos muelas inferiores 5 y 6 del lado derecho, con la corona casi intacta, piezas que indican un animal de tamaño un poco menor que *Amphicyon giganteus*. La conformación general y la relación de tamaño es la misma de los cánidos en general, pero son de corona más ancha y más tuberculosas acercándose á las de los osos. La muela 5 se distingue muy especialmente por no ser cortante ó sectorial como en *Amphicyon*, sino más ancha y con la gran cúspide central que representa el denticulo anterior externo relativamente muy baja. El denticulo mediano anterior está mas dado vuelta hacia adentro y separado del anterior externo por una cavidad interna grande y profunda. El denticulo anterior interno forma un tubérculo cónico, grueso y alto que está ligado al anterior externo por una cresta oblicua. El lóbulo posterior tiene la forma de un gran talón, bajo, ancho, con un borde periférico elevado que rodea una cavidad circular con un par de tuberculitos en el centro.

La muela 6 en relación á la 5 es un poco más grande que en *Amphicyon* y *Canis*, de contorno más rectangular y con el lóbulo anterior un poco más alto que el posterior; los dos tubérculos opuestos correspondientes al anterior interno y al anterior externo están soldados hasta la cúspide; el denticulo mediano anterior da igualmente vuelta al lado interno en donde está separado de los otros dos por una cavidad interna profunda. El lóbulo posterior en forma de talón presenta un gran tubérculo externo que se prolonga adelante en forma de cresta hasta unirse al denticulo anterior externo, mientras que sobre el lado interno tiene un gran reborde en forma de callo basal. La muela 5 tiene 21 mm. de diámetro ántero-posterior y 11 mm. de diámetro transverso máximo. La muela 6 tiene 17 mm. de diámetro ántero-posterior y 10 mm. de diámetro transverso.

Este género parece colocarse en la línea que de los *Amphicyoninae* conduce á los *Ursidae* del grupo de los *Arctotherinae*.

Oligoceno superior (piso mesopotamense) del Paraná.

Fam. **Felidae**

SMILODON CRUCIANS, n. sp. Tipo: una rama mandibular derecha con la dentadura. Se distingue de *S. bonaerensis* por un tamaño considerablemente menor y por la rama mandibular muy baja y torcida lateralmente en forma de S. La apófisis del ángulo mandibular se reduce á un tubérculo muy grueso y corto. La barba de la sínfisis no forma proceso mentoniano descendente, sino que traza una curva que asciende regularmente hacia arriba. Las muelas son sumamente comprimidas, cortantes y con la superficie del esmalte cubierta de rugosidades cortas y verticales. Las dos muelas inferiores ocupan un espacio longitudinal de 48 mm. Distancia del borde anterior del incisivo externo al borde posterior del cóndilo, 167 mm. Alto máximo de la rama horizontal debajo de las muelas sobre el lado externo, 34 mm.

Pampeano inferior (piso ensenadense) de la ciudad de Buenos Aires. Colecciones del Museo Nacional.

FELIS PROPUMA, n. sp. Representada por un trozo de rama mandibular derecha, con la muela 3 incompleta adelante, la muela 4 perfecta y el alvéolo incompleto de la muela 5. Esta pieza indica una especie cercana del puma pero notablemente más pequeña.

La muela 3, no está implantada oblicuamente como en el puma y la onza sino con el eje mayor de la corona en la misma dirección de la serie dentaria. La muela 4 se distingue por los dos tubérculos basales anterior y posterior de tamaño más considerable que en el puma. Diámetro ántero-posterior de la muela 4, 15,5 mm. Alto de la rama horizontal debajo de la muela 4, 23 mm.

Pampeano inferior (piso ensenadense) de Mar del Plata.

FELIS PROPLATENSIS, n. sp. Tipo: Un cráneo perfecto con la mandíbula y toda la dentadura intacta. El tamaño es un poco mayor que el de *Felis onca* ó á lo menos sólo comparable con los más grandes individuos de esta especie. El cráneo, visto de arriba difiere inmediatamente del de la onza por la region frontal considerablemente más ancha, deprimida en su parte media longitudinal y que se prolonga más adelante. Las apófisis postorbitarias son mucho más grandes, siendo el ancho de la frente entre las extremidades de ambas apófisis de 92 mm. y de sólo 75 mm. en la onza. Adelante de las apófisis postorbitarias, el ancho interorbitario de los frontales en su mayor enangostamiento es de 55 mm. y de sólo 47 mm. en la onza. Los nasales tienen 62 mm. de largo, más ó menos como en la onza, pero no se extienden tan atrás pues solo llegan hasta el tercio anterior de la órbita y en la especie actual hasta la mitad; además son bastante más anchos en toda su extensión, pareciéndose más á los del puma que á los de la onza: tienen un diámetro transverso de 45 mm. en la parte anterior y de 33 mm. hacia la mitad de su largo, siendo en la onza las mismas dimensiones de 32 y 27 mm. respectivamente. La apófisis del frontal que penetra entre el maxilar y el nasal se extiende bastante más adelante que en la especie actual y la región nasal se inclina hacia abajo de una manera mucho más acentuada. El cráneo mide desde la parte posterior de los cóndilos occipitales á la parte anterior de los incisivos internos 244 mm. Diámetro transverso máximo 182 mm. Longitud máxima desde la cresta occipital hasta la parte anterior de los incisivos, 280 mm.

La dentadura superior se distingue por un mayor tamaño de las muelas 3 y 4, por un diastema más extendido entre el canino y la primera muela que le sigue y por la muela 2 menos apretada á la muela 3. Esta última muela tiene adelante del gran cono central sobre el lado interno dos tubérculos basales en vez de uno como en la especie actual; hay también dos tubérculos posteriores, ambos

bien desarrollados, correspondiendo el de más atrás al talón transversal posterior de la misma muela de la onza; la corona tiene 24,5 mm. de diámetro ántero-posterior, siendo en la de la onza el mismo diámetro de 19,5 mm. La muela 4 presenta un pequeño tubérculo sobre el ángulo anterior externo como en la misma muela de *F. platensis* pero menos pronunciado; la corona tiene 31 mm. de diámetro ántero-posterior y 28 mm. en la de la onza.

La mandíbula inferior presenta diferencias todavía más notables; su parte anterior es más prolongada y más baja, con la barba igualmente mucho más baja y la barra entre el canino y la muela 3 mucho más larga que en la onza y en el puma. Sobre la cara externa la fosa masetéica es muy profunda. El borde inferior de la mandíbula es de superficie más plana y termina en un ángulo mandibular invertido al lado interno de una manera muy acentuada, dando á esta parte de la mandíbula un parecido muy notable con los géneros extinguidos *Borhayaena* y *Prothylacynus*. Los caninos inferiores son proporcionalmente más pequeños que los de la onza; tienen debajo del cuello 16 mm. de diámetro ántero-posterior y 13,5 mm. de diámetro transversal. La barra entre el canino y el m. 2 es de 23 mm. y de sólo 14 mm. en un gran cráneo de onza actual. La muela 2 tiene 17 mm. de diámetro ántero-posterior, es notablemente más ancha en la parte anterior que en la posterior y no tiene vestigios de reborde basal transversal posterior; la misma muela de la onza es al contrario más ancha atrás que adelante y con un reborde basal transversal posterior bien acentuado. La muela 4 tiene 23 mm. de diámetro ántero-posterior, con los tres lóbulos más convexos tanto sobre el lado interno como sobre el externo, siendo por consiguiente menos cortantes y más cónicos que en la onza; lleva además un tuberculito basal anterior accesorio y otro más grande posterior.

La muela 5 no se diferencia de la misma de la onza y tiene 23 mm. de diámetro ántero-posterior. Las tres muelas inferiores ocupan un espacio longitudinal de 59 mm. Longitud de la mandíbula desde el borde anterior del canino hasta el borde posterior del cóndilo, 178 mm.

Pampeano inferior (piso ensenadense) de la ciudad de Buenos Aires. Colecciones del Museo Nacional.

Ord. **EDENTATA**

Subord. **Tardigrada**

Fam. **Rathymotheriidae** n. fam.

RATHYMOTHERIUM PERFECTUM, n. gen. n. sp. Tipo : un astrágalo izquierdo con los caracteres de un edentado arborícola de tamaño dos veces mayor que el más grande de los perezosos actuales. Se distingue del mismo hueso de los perezosos existentes por el cuerpo del hueso que es más ancho que largo, muy bajo y de tróclea poco convexa; y por la cabeza que es menos oblicua, corta y muy ancha. La tróclea, como en los géneros existentes, no presenta vestigios de división en dos cóndilos; la superficie articular para la tibia es oblicua en dirección inversa á la oblicuidad de la cabeza, extendiéndose sobre el cuello casi hasta el borde de la articulación escafoidal, límite extremo hasta donde alcanzaba la tibia en su moviente ánteroposterior sobre el astrágalo; esta misma superficie articular no llegaba hasta el borde interno del hueso, quedando una parte libre que corresponde al cóndilo interno del astrágalo de los *Megalonychidae* que en este animal no quedaba cubierto por la tibia. En la cara inferior la faceta sustentacular se encuentra casi suprimida y la faceta ectal es cóncava en dirección transversal y con su eje mayor de adelante hacia atrás como en los perezosos existentes. Sobre el lado externo, inmediatamente adelante de la faceta ectal y á continuación de ésta hay una segunda faceta articular de apoyo sobre el calcáneo, destinada á limitar el movimiento de rotación del astrágalo sobre el lado externo; esta faceta es independiente de la suplementaria inferior normal en muchos grupos de mamíferos, y que también existe y de un tamaño considerable en el astrágalo de *Rathymotherium*. La superficie articular escafoidal de la cabeza es casi plana, muy ligeramente convexa y con rugosidades en su parte inferior que demuestran un principio de anquilosis con el escafoides, y prueba que la fusión de huesos en el pie era todavía más acentuada que en los perezosos actuales, aunque en su conformación general este hueso es de una forma menos especializada

y menos alejada de la de los *Megalonychidae*. Diámetro ánteroposterior máximo 25 mm. Diámetro transverso máximo del cuerpo del hueso, 23 mm. Alto del cuerpo sobre el lado externo, 42 mm. Ancho de la cabeza en su borde anterior, 22 mm.

Mioceno superior de Monte-Hermoso. Colecciones del Museo Nacional.

Subord. **Vermilinguia**

Los últimos descubrimientos paleontológicos en Patagonia, tienden á demostrar que los *Myrmecophagidae* actuales de Sud América, los *Manidae* actuales de Asia y Africa, y los *Gravigrada* extinguidos de América, son las ramas de un mismo tronco que empezó á diversificarse probablemente durante los últimos tiempos de la época cretácea.

Fam. **Myrmecophagidae**

Por la conformación del esqueleto, los mirmecófagos ú osos hormigueros representan un tipo más primitivo que el de los gravigrados; no dejaba pues de ser un hecho hasta cierto punto inexplicable el de que hasta ahora no se hubieran encontrado representantes fósiles de esta familia ni en la formación pampeana ni en las formaciones mas antiguas. Las últimas investigaciones han puesto á descubierto en la formación santacruceña restos que indiscutiblemente pertenecen á especies de este grupo.

Como no es mi propósito dar acá una descripción completa de estos restos, sino determinar las diferentes formas representadas, sólo tomaré en cuenta las indicaciones que proporcionan el calcáneo y el astrágalo, pues de todos los huesos del esqueleto son los que representan una forma más característica é inconfundible con la de los otros edentados. El astrágalo de *Myrmecophaga* que me servirá como término de comparación, se distingue por el cuerpo que es de mayor diámetro transverso que longitudinal, con la troclea muy ancha, regularmente excavada, bastante convexa de adelante hacia atrás y con los dos cóndilos sensiblemente al mismo nivel. La cabeza articular es bastante prolongada hacia adelante, pero sin enanogostamiento en el cuello, y además se encuentra colocada no oblicuamente como en los gravigrados sino sobre la misma línea longitudinal de la mitad interna de la troclea. La cara anterior de la cabeza es truncada transversalmente y un poco deprimida ó ex-

cavada en el medio, pero con el borde inferior é interno convexo con superficie de apoyo sobre el calcáneo. La superficie de articulación con el escafoides es así cóncavo-convexa en sentido transversal y del lado externo al interno.

PROTAMANDUA ROTHII, n. gen. n. sp. Tipo: un calcáneo derecho perfecto de un animal de la talla de *Tamandua tetradactyla* actual pero algo más robusto. Este hueso concuerda con el correspondiente de *Tamandua* en todos sus principales caracteres pero muestra otros que lo acercan de *Myrmecophaga* y de *Manis*. La faceta articular externa para el astrágalo es de contorno elíptico como en *Tamandua* pero con su eje mayor en dirección menos transversal. La faceta suplementaria para el astrágalo es grande como en *Myrmecophaga* pero se une con la faceta sustentacular en vez de quedar separada de ésta por un surco como en el último de los mencionados géneros. No hay vestigios de faceta articular para el peroné en lo que concuerda con *Myrmecophaga* y se distingue de *Manis*, pero todo el hueso es arqueado lateralmente formando una concavidad externa como en el calcáneo de este último género, existiendo también un principio de esta curva en el de *Myrmecophaga*. Este hueso tiene 29 mm. de largo sobre el lado interno, 10 mm. de alto en el límite posterior de la faceta ectal, y 16 mm. de diámetro tranverso en su parte anterior.

Eoceno superior (santacrucense) de la Patagonia austral. Colecciones del Museo de La Plata. He podido estudiar esta pieza gracias á la deferencia del doctor Santiago Roth, á quien dedico la especie.

PROMYRMEPHAGUS EURYARTHUS, n. gen. n. sp. Tipo: un astrágalo derecho perfecto, de tamaño muy pequeño. Difiere del correspondiente de *Myrmecophaga* por la troclea un poco más angosta y algo más profunda; por los dos cóndilos de la troclea un poco más desiguales, siendo el interno un poco más corto que el externo; y por la posición de la parte más profunda de la troclea que se encuentra mas al lado interno que al externo. La cabeza articular presenta detrás del borde anterior una depresión profunda que penetra en la región anterior de la troclea. La parte anterior cortada transversalmente muestra la superficie articular para el escafoides casi completamente plana, la depresión característica del de *Myrmecophaga* siendo apenas aparente. La superficie de articulación peroneal del lado externo, demuestra que el peroné alcanza-

ba á descansar sobre el calcáneo, lo que prueba que se trata de un género distinto de *Protamandua*. Tiene 15,5 mm. de diámetro antero-posterior sobre el lado interno, 12 mm. sobre el externo y 15,5 mm. de diámetro transverso máximo.

Eoceno superior (santacruzense) de la Patagonia austral.

PRONYRMEPHAGUS DOLICHOARTHURUS, n. sp. Tipo: un astrágalo derecho perfecto. Se distingue del precedente por su tamaño notablemente menor, y por el cuerpo del hueso un poco más prolongado y más angosto. La troclea es más profundamente excavada y se enangosta considerablemente hacia atrás. El cóndilo externo es más elevado y más comprimido, y el interno es más bajo, más ancho y más redondeado. La pequeña depresión de la faceta escafoidal es todavía menos pronunciada apareciendo la superficie articular casi completamente plana. Tiene 14,5 mm. de diámetro antero-posterior sobre el lado interno, 10,5 mm. sobre el externo y 12 mm. de diámetro transverso máximo.

Eoceno superior (santacruzense) de la Patagonia austral. Colecciones del Museo de La Plata. He podido examinar esta pieza por atención del señor Roth.

Fam. **Manidae**

Esta familia se consideraba hasta ahora como exclusiva del anti guo continente. Apesar de su gran parecido con los *Myrmecophagidae*, recientemente fundándose en el modo de articulación de las vértebras que es normal en vez de complicado como en los osos hormigueros, se ha pretendido que los pangolines tienen un origen distinto y que no son edentados.

El hallazgo de restos fósiles de *Manidae* en Patagonia cambia fundamentalmente los términos del problema. Por otra parte, el estudio de los gravigrados antiguos de la Argentina demuestra que la complicación en el modo de la articulación de las vértebras, es un caracter adquirido gradualmente durante la época terciaria.

ARGYROMANIS PATAGÓNICA, n. gen. n. sp. Tipo: un astrágalo izquierdo casi perfecto, que indica un animal de talla casi una mitad mayor que la de *Manis javánica*. La conformación es tan parecida á la de *Manis* que la distinción genérica que establezco reposa más bien en el hecho del gran espacio que los separa en el

tiempo y en la distribución geográfica, que no en caracteres anatómicos de real importancia. La única diferencia apreciable aparece en la parte anterior de la troclea que es un poco más excavada en *Argyromanis* que en *Manis*. La superficie articular escafoidal es un poco menos excavada, casi plana y algo oblicua de modo que mira un poco hacia arriba. Comparado con *Manis javánica*, salvo estos detalles insignificantes el astrágalo del uno es el molde del astrágalo del otro. Las diferencias que existen entre el astrágalo del género patagónico comparado con el de los pangolines asiáticos, son menores que las que hay entre el mismo hueso de los pangolines de Asia comparado con el de los pangolines de Africa. Longitud del astrágalo 18 mm.; diámetro transverso máximo, 14 mm.

Eoceno superior (santacrucense) de la Patagonia austral.

ORTHOARTHURUS MIXTUS, n. gen. n. sp. Tipo: un astrágalo izquierdo perfecto de un animal de la talla de *Manis gigantea*. Esta pieza indica un animal más próximo de los pangolines africanos que de los asiáticos, pero presenta al mismo tiempo caracteres intermedios muy notables entre los *Manidae* y los *Gravigrada* primitivos.

El cuerpo del hueso es muy ancho y excesivamente corto, con la troclea muy convexa de adelante hacia atrás; la parte posterior de la troclea, desciende verticalmente hacia abajo por un largo trecho enangostándose hasta terminar en una cresta transversal descendente, tan corta que toma la forma de un tubérculo alargado; la parte superior de la troclea es regularmente excavada y con los dos cóndilos del mismo alto. La cabeza es de tamaño considerable pero corta y bastante oblicua. La superficie articular escafoideana es más cóncava que en los géneros precedentes, pero la parte interna convexa es proporcionalmente pequeña. Toda la cara externa está ocupada por una superficie articular destinada al peroné, muy parecida á la misma de *Manis*, probando que existía sobre el calcáneo una faceta peroneana de tamaño considerable. En la cara inferior, la disposición de las facetas articulares, crestas y surcos es absolutamente la misma que en *Manis*.

El carácter que lo acerca de los gravigrados consiste en el cóndilo interno de la troclea que es muy corto y muy convexo en sentido ántero-posterior, muy extendido transversalmente y con su borde anterior interno unido por una cresta ósea al borde interno posterior de la cabeza articular.

Las dimensiones de esta pieza son: diámetro ántero-posterior, 25 mm.; diámetro transverso máximo, 30 mm.; alto máximo, 20 mm.

Eoceno superior (santacrucense) de la Patagonia austral. Colecciones del Museo de La Plata. Estudiada por deferencia del doctor Roth.

Subord. **Gravigrada**

Fam. **Megatheriidae**

Los últimos descubrimientos de edentados en las formaciones terciarias vienen á demostrar que los *Megatheriidae* son los descendientes directos de los *Prepotheriidae* y que las dos familias deben reunirse en una sola. La principal modificación consiste en la primera muela de cada mandíbula, que de pequeña y elíptica que era en las formas más antiguas, se volvió más gruesa y rectangular en las formas más modernas. La línea directa que conduce al gigantesco perezoso de la formación pampeana, empieza con el género *Propreopotherium* de la parte superior de la formación patagónica, y sigue con los géneros *Prepothेरium*, *Prepothериops*, *Megathericulus*, *Promegatherium* y *Megatherium* del pampeano para terminar con el *Essonodontherium* de las capas más superficiales de la misma formación.

Subfam. **Prepotherinae**

PROPREPOTHERIUM DESEADENSE, n. gen. n. sp. Tipo: parte posterior de la rama mandibular derecha con el alvéolo de la muela 2 y las muelas 3 y 4. Las muelas segunda y tercera son de contorno rectangular y la cuarta de contorno subelíptico. La principal distinción genérica con *Prepothेरium* consiste en la rama mandibular baja, excesivamente gruesa y de borde inferior casi derecho, careciendo por consiguiente de la parte descendente muy convexa de este último género y de todos los demás géneros más recientes de la misma familia. La abertura de la rama externa del canal alveolar es muy pequeña y está colocada completamente al lado externo de la base del borde anterior de la rama ascendente. Tamaño mucho menor que el de las especies conocidas del género *Prepothेरium*. La corona de la muela 3 tiene 9,5 mm. de diá-

metro ántero-posterior y 11 mm. de diámetro transverso. Alto de la rama horizontal al lado externo de la muela 3, 29 mm. Expositor máximo de la rama horizontal al nivel de la muela 3, 22 mm.

Eoceno medio (astrapothericulense) de la Patagonia austral.

PREPOTHERIOPS MEGATHEROIDES, n. gen. n. sp. Tipo: parte anterior de un paladar y parte anterior de la rama mandibular derecha con los alvéolos de las dos primeras muelas. Este género constituye la transición de los *Prepotherinae* á los *Megatherinae*; se parece á los primeros por las muelas que conservan la forma subelítica y la primera la posición alejada de la segunda; se parece á los *Megatherinae* en el paladar que ha perdido la forma triangular de *Prepotherium* presentando las dos series dentarias paralelas como en *Megatherium*. La región interdientaria del paladar es del mismo ancho en todo su largo, y la región palatina de los maxilares se extiende considerablemente adelante de la primera muela.

En la mandíbula, la primera muela es elíptica, de 8 mm. de diámetro mayor y está separada de la segunda por un diastema, de 7 mm. La segunda muela, de contorno rectangular, tiene 16 mm. de diámetro transverso.

En el cráneo, la muela anterior es mas grande, de 9 mm. de diámetro ántero-posterior y con tendencia manifiesta á tomar una forma subcuadrangular; el diastema que la separa de la segunda es de 11 mm. El ancho de la región interdientaria del paladar, al nivel de la muela 2, es de 22 mm.

Eoceno superior (horizonte santacrucense) de la Patagonia austral.

Subfam. *Megatherinae*

MEGATHERICULUS PATAGONICUS, n. gen. n. sp. Tipo: parte anterior de un cráneo con el paladar perfecto pero sin muelas y un astrágalo del mismo individuo. Todas las muelas, incluso la primera, de contorno rectangular, con el diámetro transverso considerablemente mayor que el ántero-posterior y colocadas formando una serie continua muy apretada. Las muelas intermediarias 2, 3 y 4 son de tamaño considerablemente mayor, y la primera (m. 1) es un poco más pequeña que la segunda, tanto en su diámetro ánteroposterior como transverso. La última ó quinta es la más pequeña siendo sobre todo la más comprimida de adelante hacia atrás. El alvéolo de la muela segunda que parece era la más grande, tiene un diá-

metro ántero-posterior de 13 mm. y 23 mm. de diámetro transverso. Las cinco muelas ocupan un espacio longitudinal de 75 mm.

La parte ó región interdientaria del paladar es absolutamente idéntica como en el *Megatherium*, siendo como en éste, plana y un poco mas ancha atrás (29 mm.) que adelante (20 mm.). La región palatina de los maxilares que se extiende adelante de la primera muela es tan larga como la serie dentaria, en contraste absoluto con la misma región en el *Magatherium* que es excesivamente corta. Esta parte del paladar tiene un ancho de 36 mm. que se conserva igual en una extensión de cerca de 5 cm.; pero más adelante en donde se traba con las alas laterales de los intermaxilares, alcanzaba un ancho de 6 cm. En esta región la superficie del paladar es como deprimida y con dos grandes surcos vasculares muy profundos que se pierden penetrando en el hueso entre el primer par de muelas. La longitud del paladar desde el borde anterior de los maxilares hasta el borde anterior de la abertura nasal posterior es próximamente de 16 cm.

Visto el cráneo de lado, los maxilares muestran una gran depresión cóncava adelante de la primera muela, seguida en la región más anterior de un nuevo ensanchamiento convexo como en los antiguos géneros *Hapalops*, *Eucholæops*, etc.

El astrágalo es absolutamente idéntico al del *Megatherium* con la única diferencia del tamaño, siendo sus diferentes dimensiones un tercio de las del mismo hueso del otro género.

Tehuelche antiguo del Chubut (Laguna Blanca).

Fam. **Mylodontidae**

Subfam. **Scelidothérinae**

NEONEMATHERIUM FLABELLATUM. n. gen. n. sp. Tipo: parte anterior de un cráneo con las muelas y algunos huesos del mismo individuo. Presenta una mezcla de los caracteres de *Nematherium*, *Scelidothérium* y *Myodon*. El paladar es muy angosto atrás y se ensancha gradualmente hacia adelante; la región interdientaria es muy convexa en su mitad posterior, volviéndose más plana hacia adelante, y algo deprimida y hasta excavada entre la primera muela. Las cinco muelas están colocadas en serie continua. La primera muela es de contorno elíptico con su eje mayor en dirección longitudinal. La segunda, tercera y cuarta son triangulares, anchas

sobre el lado lingual, angostas y redondeadas sobre el lado labial, y con un surco longitudinal mediano sobre la cara interna; es absolutamente la misma conformación que la de las muelas tercera y cuarta de *Pseudolestodon*; estas tres muelas disminuyen sucesivamente de tamaño de la segunda á la cuarta. La muela quinta también triangular, es la más pequeña y tiene la misma forma de la de *Scelidothorium*. Las cinco muelas ocupan un espacio longitudinal de 7 cm. La región interdentaria del paladar entre el par de muelas anteriores tiene un ancho de 23 mm., y entre el último par de sólo 12 mm.

El astrágalo es de forma intermediaria entre el de *Scelidothorium* y el de los *Megalonychidae*; la cabeza articular es bastante larga y muy oblicua hacia adentro como en los representantes de esta última familia, pero tiene abajo una cara articular cóncava para el cuboides como el del *Scelidothorium*. Los falanges ungueales se parecen á las de *Mylodon*.

Formación tehuelche antigua del Río Fénix en la Patagonia austral.

SCELIDOTHERIOPS AVUNCULUS, n. gen. n. sp. Tipo: parte posterior de un arama mandibular izquierda con el alvéolo incompleto de la muela segunda, la muela tercera perfecta y el alvéolo de la cuarta.

De los gravigrados encontrados en la formación santacruceña es el que más se parece á *Scelidothorium*. La muela tercera es muy comprimida de adelante hacia atrás, muy extendida transversalmente, afectando una forma rectangular con su mayor diámetro en dirección oblicuo-transversal; los dos costado interno y externo son redondeados mientras que las dos caras anterior y posterior son al contrario deprimidas; tanto por su forma como por su modo de implantación presenta un gran parecido con la misma muela de *Scelidothorium*; la corona mide 4,5 mm. de diámetro antero-posterior y 13 mm. de diámetro transversal. Por el alvéolo se conoce que la muela segunda era de la misma forma, con la misma implantación oblicua y más ó menos del mismo tamaño. De la muela cuarta queda sólo el alvéolo que demuestra era bilobada y de contorno parecido á la correspondiente de *Scelidothorium*, pero proporcionalmente más corta, más ancha y con el lóbulo posterior interno muy corto; tiene 12 mm. de diámetro antero-posterior y 6 mm. de diámetro transversal máximo. La cara externa de la rama mandibular es muy convexa en la región dentaria, absolutamente plana.

4° *Eumylodon*, n. gen. Tipo: *Eumylodon robustus* = *Myiodon robustus* Ow. 1842. La forma de la segunda y de la última muela inferior del *Myiodon robustus* es muy distinta de la que presentan las mismas muelas del *Myiodon Harlani* y la forma de la rama mandibular de este último más arqueada adelante y más ascendente hacia arriba, prueba que tenía una sínfisis más larga.

Las diferencias indicadas presuponen otras en el resto del esqueleto, lo que unido á la enorme distancia geográfica indican claramente que *Myiodon* y *Eumylodon* son dos géneros distintos. En cambio no está demostrado que *Paramylodon* sea genéricamente distinto de *Myiodon Harlani*; el lóbulo intermediario externo de la última muela inferior, aunque poco pronunciado, se encuentra indicado en el dibujo de esta última especie publicado por Leidy. Además, ese mismo lóbulo, y á veces muy desarrollado, se encuentra en varias especies de *Eumylodon* y *Pseudolestodon*. La distinción genérica de *Paramylodon* sólo podrá establecerse con seguridad cuando se conozca la serie dentaria superior completa de *Myiodon Harlani*.

EUMYLODON BONAERENSIS, n. sp. Tipo: una mandíbula inferior con ambas ramas y toda la dentadura. Talla de *Eumylodon robustus* pero de formas todavía más robustas. La primera muela es gruesa, gastada transversalmente, de contorno elíptico, muy alargada en dirección longitudinal, comprimida en sentido transversal, y con las dos caras laterales regularmente convexas; tiene 23 mm. de diámetro ántero-posterior y 12 mm. de diámetro transversal máximo. La muela segunda es de una forma trapezoide irregular, con un surco longitudinal en cada una de las cuatro caras, siendo los de la cara interna y posterior externa mucho más anchos y profundos. La muela tercera es rectangular, implantada oblicuamente, con su costado interno considerablemente más angosto que el externo, y con un surco longitudinal muy profundo sobre la cara externa. La última muela difiere de la de *E. robustus*, por el lóbulo anterior mucho más grande y más extendido transversalmente, y por la parte posterior interna del último lóbulo mucho más saliente hacia el lado interno delimitando con el lóbulo anterior una gran depresión perpendicular mucho más profunda. Las cuatro muelas inferiores ocupan un espacio longitudinal de 13 ctm. Alto de la rama horizontal al lado de la primera muela 81 mm. idem al lado de la parte anterior de la cuarta, 93 mm.

Formación pampeana superior (piso bonaerense) de la provincia de Buenos Aires. Colecciones del Museo Nacional.

OCTOMYLODON AVERSUS, n. gen. n. sp. Tipo: una última muela inferior derecha, muy diferente de la de todos los demás edentados conocidos. Está constituida por dos partes elípticas con su eje mayor en dirección transversal y reunidas por un istmo angosto y corto, afectando así la forma de las muelas del género *Octodon*. La cara anterior del lóbulo de adelante y la posterior del lóbulo de atrás, son anchas y muy ligeramente convexas, pero los dos costados laterales, interno y externo de cada lóbulo, son angostos y muy convexos, de modo que la muela presenta dos grandes surcos longitudinales, muy anchos y profundos perfectamente opuestos. El prisma dentario se compone de una capa externa de cemento tan delgada que no alcanza a medio milímetro de grueso; a esta delgada lámina de cemento se encuentra sobrepuesta una capa de dentina dura de tres a cinco mm. de espesor que forma una cresta periférica muy elevada sobre el centro de la corona que se presenta ocupado por una cavidad profunda que reproduce el mismo contorno externo de la muela y corresponde a la masa de dentina vascular interna. La corona mide 39 mm. de diámetro antero-posterior sobre su línea media longitudinal, 33 mm. de diámetro transversal en el lóbulo anterior, 28 mm. en el lóbulo posterior y 13 mm. en el istmo.

Oligoceno superior (mesopotamiense) del Paraná.

Subord. Glyptodontia

Fam. Sclerocalyptidae

PALAEHOPLOPHORUS MERIDIONALIS, n. sp. Tipo: un tubo caudal casi perfecto y partes considerables de la coraza dorsal. El descubrimiento del tubo caudal completo de este género permite establecer con exactitud sus relaciones. Está compuesto por placas con una gran figura central y sin figuras periféricas, como en el género *Lomaphorus*, pero se distingue por la extremidad terminal que no tiene las grandes placas salientes laterales terminales de este último género, y también de *Sclerocalyptus* y *Plohophorus*. En *Palaeohoplophorus* la parte terminal se compone de dos placas pequeñas,

alrededor de las cuales sigue un círculo ó anillo de siete placas, de las cuales las laterales son un poco más grandes. El número de placas aumenta en las filas posteriores en relación con el engrosamiento del tubo.

En los surcos que separan las placas hay una serie ó línea ininterrumpida de perforaciones ó agujeros relativamente grandes y dispuestos de modo que las dos mitades cóncavas opuestas de cada uno penetran en las dos placas contiguas. El tubo caudal en su parte posterior es un poco deprimido y se encorva fuertemente hacia arriba como en *Sclerocalyptus Heusseri*; en el medio es cilíndrico mientras que en su parte proximal es un poco comprimido lateralmente. El tubo tiene 39 cm. de largo y hacia el medio en su parte cilíndrica tiene 96 mm. de diámetro.

La especie se distingue fácilmente del *P. Scalabrinii* del Paraná por las placas laterales de la parte terminal mucho más pequeñas y con perforaciones periféricas de tamaño mucho más reducido.

Formación tehuelche antigua de la Patagonia central.

PHLOPHORUS CUNEIFORMIS, n. sp. Tipo: un tubo caudal en perfecto estado de conservación menos en sus dos extremidades que están rotas. La parte existente tiene unos 46 cm. de largo y entera debía tener aproximadamente unos 60 cm. Es proporcionalmente más largo y un poco más delgado que el de *Plophophorus figuratus*, siendo también más aplastado en sentido vertical. El distintivo principal reside en la escultura externa de la cara superior. Las figuras centrales no son levantadas y más ó menos convexas como en la otra especie sino planas, á menudo deprimidas y de superficie muy lisa. Los surcos que separan las figuras centrales son muy angostos y no llevan una fila completa de figuras periféricas ni aun en la parte anterior, mientras que en *P. figuratus* las figuras periféricas de la cara superior forman una cadena ininterrumpida alrededor de todas las figuras centrales. En *P. cuneiformis* las figuras periféricas son en corto número pero grandes y la mayor parte muy elevadas arriba del plano de la figura central, pero no son convexas ni de aspecto tubercular como en la otra especie sino de superficie plana y casi lisa. La mayor parte de esas figuras periféricas están colocadas en los ángulos anteriores y posteriores de las placas, entre tres de éstas, de manera que prolongándose por los surcos que las separan toman un aspecto triangular muy regular, con ángulos muy agu-

dos, representando especies de cuñas interpuestas entre las figuras centrales.

Mioceno superior de Monte Hermoso. Colecciones del Museo Nacional.

PLOHOPHORUS ARAUCANUS n. sp. Tipo: un tubo caudal incompleto. Esta pieza está constituida tanto arriba, como abajo y en los costados, por placas con una gran figura central elíptico-ovalada con su mayor diámetro en sentido longitudinal. Las figuras centrales son un poco levantadas en el medio y de superficie lisa. En la cara superior las figuras periféricas forman alrededor de la figura central una cadena generalmente incompleta; esas figuras son muy pequeñas y en forma de tuberculitos elevados. En los costados y en la cara inferior no hay tuberculitos ó figuras periféricas, sino por excepción. El tubo caudal es recto y perfectamente cilíndrico. En la extremidad anterior de la parte existente tiene un diámetro de 75 mm. y entero debía tener próximamente unos 35 cm. de largo.

Se distingue inmediatamente de *P. figuratus* y demás especies de Monte-Hermoso, por su tamaño muchísimo menor. Del *Plohophorus Ameghinoi* de Catamarca se distingue por su forma perfectamente cilíndrica, y por las figuras centrales de los costados y de la cara inferior que carecen del círculo de figuritas periféricas siempre completo en aquella especie.

Formación araucana. Mioceno superior de la pampa central. Colecciones del Museo Nacional.

Fam. **Doedicuridae**

DOEDICURUS ENSENADENSIS, n. sp. Tipo: parte proximal de un tubo caudal de un individuo completamente adulto. La especie se distingue inmediatamente por su tamaño excesivamente pequeño, comparable al de una pequeña especie de *Lomaphorus*. El diámetro de la parte proximal del tubo es de sólo 12 cm. No se ven vestigios de suturas entre las placas, siendo el espesor de la coraza en esta región de 12 á 15 mm. La superficie externa es rugosa, con numerosas impresiones vasculares y perforaciones dispuestas de un modo irregular, que se pierden en el interior del hueso sin atravesar directamente al lado opuesto.

Formación pampeana inferior (horizonte ensenadense) de La Plata.

Subord. **Dasypoda**

Fam. **Dasypidae**

EUTATUS PRAEPAMPAEUS, n. sp. Tipo: una rama mandibular derecha casi perfecta. Talla, un tercio menor que la de *E. Seguii*. El número de dientes es de diez como en la especie pampeana mencionada. La rama mandibular se distingue por ser muy baja y muy gruesa, con la parte superior de la cara externa al lado del borde alveolar muy convexa hacia afuera. El carácter distinto más notable reside en el borde posterior de la rama ascendente que presenta una profunda escotadura que delimita un ángulo mandibular fuertemente pronunciado que no existe en las otras especies conocidas del mismo género. Las 10 muelas inferiores ocupan un espacio longitudinal de 67 mm. Alto de la rama horizontal debajo de la antepenúltima muela, 21 mm. Espesor de la rama mandibular en su parte superior en la región de la antepenúltima muela, 13 mm.

Mioceno superior de Monte Hermoso. Colecciones del Museo Nacional.

Subord. **Peltateloidea**

Fam. **Peltephilidae**

EPIPELTEPHILUS RECURVUS, n. gen. n. sp. Fundado sobre trozos de un cráneo, del que existe la parte súperoposterior desde el occipital hasta la parte posterior del frontal, un trozo de paladar con dentadura y la mitad posterior de las ramas mandibulares con los últimos dientes, indicando un animal de talla mucho más considerable que los más grandes peltefilos de la formación santacruceña.

La parte posterior del cráneo no es comprimida y alta como en *Peltephilus* sino más baja y mucho más ancha, con los parietales y temporales muy extendidos lateralmente. La alta cresta sagital de *Peltephilus* apenas está indicada, siendo la parte superior del cráneo en esta region, ancha, redondeada y apenas un poco más elevada que la región frontal. La gran cresta occipital del género santacruceño también es baja, aunque bastante ancha. Este poco desarrollo de las crestas y la ausencia ó disminución de las grandes perfora-

ciones vasculares de los parietales de *Peltephilus* indican que el casco cefálico de *Epipeltephilus* debía ser de una conformación muy distinta. El llano occipital carece de la cresta vertical mediana de *Peltephilus* y su borde superior en forma de arco de círculo perfecto avanza hacia atrás, sobresaliendo considerablemente sobre el plano vertical del hueso. El arco zigomático ya no presenta vestigios de las suturas que en *Peltephilus* permiten distinguir el cuadrado del verdadero zigomático y de la apófisis zigomática del temporal; tampoco se ven vestigios del hueso largo y angosto de la parte superior del cuadrado de *Peltephilus*, cuya homología no está aún bien determinada.

El agujero auditivo conserva la misma posición que en *Peltephilus* pero es de tamaño mucho mayor. En la expansión lateral del temporal detrás y arriba del agujero auditivo hay una gran perforación del escamoso. Distancia desde el borde súperoposterior del occipital hasta el borde anterior de los parietales, 7 ctm. Ancho del plano occipital en su mitad superior en arco del círculo, 85 mm. Diámetro transverso de la caja del cráneo en su enangostamiento máximo detrás de las órbitas, 5 ctm. Diámetro transverso adelante de los agujeros auditivos, 12 ctm. Según este fragmento y de acuerdo con la conformación de *Peltephilus*, el cráneo completo debía tener unos 22 ctm. de largo por 14 ctm. de ancho máximo entre los zigomáticos.

El trozo de paladar comprende la parte posterior del lado derecho con parte del alvéolo de la última muela, las dos muelas penúltima y antepenúltima y parte del alvéolo de la que precede á ésta. Las muelas en vez de estar inclinadas hacia atrás están implantadas verticalmente, menos la última que está fuertemente inclinada hacia adelante; estos dientes aumentan gradualmente de tamaño de atrás hacia adelante, y en vez de ser de sección prismática más ó menos triangular, son de sección elíptica, un poco más convexos sobre el lado externo que sobre el interno, é implantados un poco oblicuamente. El último, á juzgar por la parte que queda del alvéolo, no era rudimentario como en *Peltephilus*. La antepenúltima muela tiene 10 mm. de diámetro ántero-posterior y 4,5 mm. de diámetro transverso. La que sigue adelante es un poco más grande y la que viene detrás algo más pequeña. Las cuatro últimas muelas ocupan aproximadamente un espacio longitudinal de 36 mm.

La mandíbula inferior tiene la forma de la de *Peltephilus*, pero

la dentadura es distinta. Las muelas en vez de estar fuertemente inclinadas hacia adelante están implantadas verticalmente, y en vez de ser prismáticotriangulares son subelípticas ó arqueadas, convexas sobre la cara labial y un poco cóncavas sobre la lingual. La última muela es bien desarrollada y no rudimentaria como en *Peltephilus*; tiene 8 mm. de diámetro ánteroposterior y 4 mm. de diámetro transverso. La penúltima y antepenúltima son sucesivamente más grandes; ésta tiene 12 mm. de diámetro ántero-posterior y 5 mm. de diámetro transverso. Por el alvéolo se conoce que la que seguía adelante era todavía algo más grande. Alto de la rama horizontal detrás de la última muela en su parte más baja, 21 mm. Longitud desde el borde anterior de la antepenúltima muela hasta el borde posterior del cóndilo, 90 mm.

Formación tehuelche antigua de Laguna Blanca en la Patagonia central.

Pub. - 1914

PROF. I

004566