

F



QL
725
B6 I25
1910
Mamm.

Division of Mammals
Reprint File
GIFT
From the Library of
REMINGTON KELLOGG

Os Mammiferos do Brazil Meriodinal

POR

HERMANN VON IHERING

I CONTRIBUIÇÃO: (*)

CARNIVORA

I *Felidæ*; III *Procyonidæ*
II *Canidæ*; IV *Musteslidæ*

O presente escripto é o primeiro de uma serie de publicações que, em forma de monographia são destinadas a informar sobre os mammiferos dos quatro Estados meridionaes do Brazil.

Ao leitor extranho ás difficuldades deste ramo da zoologia, poderá parecer que de todos os grupos do reino animal este seja o mais facil de estudar, por tratar-se de animaes grandes e geralmente conhecidos. Singularmente dá-se o contrario. Mesmo sobre animaes tão communs como raposas e coatis, gatos do matto, macacos e veados não temos informações exactas e nunca imaginei as difficuldades que tive de vencer só com o grupo dos Carnivoros, não obstante ter ligado attenção á sua classificação já ha tres decennios. Muitas vezes nos faltam os necessarios materiaes de comparação, e isto particularmente do noroeste e do sertão

(*) Impressa durante a ausencia do dr. H. von Ihering, esta contribuição foi por nós revista, sem podermos contudo garantir tela completado de perfeito accordo com o auctor; julgamos, entretanto, que mesmo assim este estudo devia ser publicado quanto antes, para preencher uma lacuna que ha muito se faz sentir em nossa literatura zoologica.

R. V. IHERING

central do Brazil, o que difficulta ou torna impossivel uma classificacão exacta, e explica os graves erros commettidos por especialistas de competencia geralmente reconhecida. Acontece ainda que muitos dos auctores modernos estabelecem novas especies com a maior leviandade, baseando-se em um ou dous exemplares e em differenças de côr, tão sómente de valor secundario. O Museu Paulista, graças aos esforços de seus activos naturalistas viajantes reuniu successivamente, além das collecções expostas ao publico, valiosissimas series de couros de mammiferos, todos acompanhados do respectivo craneo. Deste modo nos é possivel não só comparar representantes do mesmo genero ou da mesma especie provenientes de localidades differentes, mas tambem, estudar, pelo exame de numerosos individuos da mesma proveniencia, a variabilidade de cada especie segundo idade, sexo, época de anno etc. Ligo a maior attenção a este aprofundamento de nossos conhecimentos; de igual modo pensaram e com igual intuito trabalharam Reinhold Hensel e Herluf Winge, que segundo minha opinião, são os auctores que têm prestado os serviços mais relevantes para a investigacão da fauna dos mammiferos do Brazil.

Darei não só as descrições dos animaes aos quaes este estudo é dedicado com os caracteres principaes de sua anatomia, mas tambem informações sobre o seu modo de viver, sua distribuição geographica, seus nomes vulgares e a synonymia da literatura. Com relação a esta ultima parte, entretanto, só mencionarei o que julgo de maior importancia, e o leitor que desejar informações mais completas, encontra-as-ha no livro de L. Trouessart, «Catalogus Mammalium», que constitue a resenha mais completa, sobre os mammiferos quer quanto ás especies, quer quanto é respectiva bibliographia.

CARNIVORA

Entre os mammiferos unguiculados, os Carnivoros formam um grupo bem natural, tomando em consideração seu modo de viver e a sua organizacão. Mesmo assim as differenças que se notam entre os diversos

typos não são pequenas. Em tamanho variam da estatura do leão e do urso até a da doninha e da fuinha. Muitos entre elles são raptoreos audaciosos e prejudiciaes ao homem, que por isto os denominou «fêras», taes como o leão, a onça, o tigre, o urso e outros. É grande o contraste entre os movimentos tardos dos pesados ursos, a elegancia leve dos gatos e a extrema agilidade da irára e de outros Mustelidas, de corpo comprido e cylindrico, supportado por extremidades curtas. Ha entre os Carnivores animaes que são excellentes corredores como o lobo e as raposas, outros de vida aquatica, como as lontras. Ha bons trepadores que, como os coatis, passam grande parte de sua vida nas cópas das arvores, é moda dos macacos e ainda, ao contrario destes, outros que cavam buracos no chão.

Esta diversidade no modo de viver dos carnivores influiu tambem na sua alimentação. Em geral todos preferem a carne de mammiferos e aves, isto é de vertebrados cuja temperatura do sangue é constante e elevada, mas, em falta de melhor, muitos se nutrem tambem de vertebrados de sangue frio ou de besouros, gafanhotos, outros insectos e mesmo de fructas. E' este o caso das raposas; o guará come de preferencia os fructos do *Solanum grandiflorum*, que por isto chamamos «fructa de lobo». As hyenas se nutrem da carne de cadaveres. Os ursidas e procynidas são omnivoros; desta familia fazem parte o «mão-pellado» e o «coati» do Brazil.

Apezar destas differenças biologicas, a organização destes animaes é bastante uniforme.

Todos são cobertos de pello denso, distinguindo-se cabellos compridos e rijos ou «granos» da pennugem, que consiste em cabellos mais curtos e macios. E' devido a esta ultima particularidade que certas pelles de carnivoros se tornaram tão apreciadas no commercio, como artigo de moda, por vezes custosissimo.

O esqueleto é solido e leve, apropriado a movimentos rapidos, como os executam estes animaes na perseguição da preza. Na extremidade anterior falta a clavicula; o pollegar não é opponivel aos outros dedos.

Os ursos e os mustelidas têm cinco dedos tanto nas mãos como nos pés; nos outros grupos os pés pos-

teriores só têm em geral 4 dedos. As unhas são simples, muitas vezes cortantes e apropriadas para cavar como nos cães e em varios outros; nos gatos e seus parentes as unhas são desenvolvidas em fortes garras encurvadas, que encravam na carne da preza para dilacerar-a e neste caso são retractis, de modo que as podem esconder.

A cabeça é de forma arredondada, sendo a parte craneana mais ou menos da mesma extensão que a da face. O focinho, que é nú na ponta, prolonga-se em uma pequena tromba nos coatis. Os beiços são providos de pellos compridos, cerdas rijas que representam órgãos sensiveis para o tacto; as orelhas são pequenas ou de tamanho regular e erguidas. Os olhos são grandes e de excellente força visual.

No craneo é particularmente a dentadura que fornece os dados mais característicos e importantes para a classificação da ordem.

O craneo é forte com largas fossas temporaes e grandes orbitas. A articulação da mandibula ou queixo com o craneo é do typo de gynglymo, que, portanto, apenas lhe permite o movimento de gonzo ou dobradiça.

Encontram-se todas as tres categorias de dentes, incisivos, caninos e molares e todos elles, á excepção dos molares posteriores, já apparecem no animal novo, na dentição de leite. Os incisivos são de cada lado em cima como em baixo em numero de tres, e em geral são os exteriores maiores do que os interiores. Os caninos são conicos, alongados, ás vezes enormes e cortantes. Os molares anteriores são altos, comprimidos, cortantes e alternados, entrando o superior sempre no espaço deixado por dous inferiores. Os molares posteriores são de forma mais ou menos quadrangular, cobertos de tuberculos obtusos. Peculiar á dentadura dos carnivoros são os dentes chamados «carniceiros», dos quaes ha dous na maxilla superior e outros dous na mandibula. O dente carniceiro superior é o quarto na serie dos molares; elle tem tres arestas comprimidas e cortantes, das quaes a do meio é a mais forte e, além destas, ha uma ponta interna, provida de raiz propria. Morphologicamente o dente carniceiro superior representa o quarto dente premolar e o inferior o primeiro dente molar.

O typo primitivo da dentição dos carnívoros comprehende em cima como em baixo de cada lado 3 incisivos, 1 canino, 4 premolares, 3 molares. No correr do desenvolvimento torna-se mais pronunciada a differença entre o dente carniceiro e os outros molares, reduzindo-se o numero dos molares particularmente entre os Felinos.

O estomago dos Carnívoros é simples, o intestino é curto e quasi sempre provido de um curto coecum. Só os ursos e os coatis têm o intestino comprido, de accordo com a sua alimentação, que é mixta. No macho nota-se a situação extra-abdominal dos testiculos, situados adeante do penis; este, excepto nos Felidas e grupos alliados, é provido no interior de um ossiculo. A femea tem as tétas situadas na barriga; nas diversas familias o numero dellas varia de accordo com o numero medio de filhotes dados á luz em cada cria. Os cachorrinhos de todos os carnívoros nascem cegos. A placenta, que é munida de uma membrana decidua, tem a forma annular. Uma singularidade dos carnívoros constituem as glandulas odoríferas situadas ao lado do anus. Estas bolsas glandulares tem o maior desenvolvimento nos zorrilhos, nos quaes, por meio de um musculo envolvente, a secreação fétida destas glandulas pode ser lançada a certa distancia. A raposa europea tem ainda no lado dorsal na base da cauda uma glandula especial, mal-cheirosa, denominada «viola», não me constando, entretanto, que exista tambem nas raposas da America meridional.

Resta-nos ainda dizer algumas palavras sobre a historia geologica dos carnívoros da America meridional.

Os carnívoros já se achavam abundantemente representados no Terciario antigo e mesmo no Cretaceo da Argentina, onde os *Sparassodonta* segundo Fl. Ameghino, são os precusores não só dos *Creodonta* e *Carnivora*, mas tambem dos *Dasyguridae*. No correr do Terciario, porém, estes animaes extinguiram-se na America Meridional, de sorte que os actuaes representantes dos carnívoros na America Meridional são os descendentes de animaes que vieram do hemispherio septentrional e chegaram á America do Sul durante as formações miocena e pliocena.

Na America do Norte, ao contrario, apparecem no correr do Terciario todos os diversos grupos de carnivoros americanos. Instructiva é neste sentido a origem dos Canidas que no Oligoceno são representados pelo genero *Cynodictis*, que é o precursor immediato do genero *Canis*. Nos depositos miocenos de Entrerios encontramos ossos dos generos *Amphycion* e *Canis*, typos estes que tambem na America do Norte occorrem em depositos miocenos.

As raposas do genero *Vulpes* nunca chegaram á America meridional. Os lobos genuinos da America do Norte e da Europa chegaram tambem ao Brazil e á Argentina, mas ali se extinguiram durante a formação pleistocena, como aliás succede tambem com os cavallo, com as diversas especies de *Mastodon* e de varios outros generos do hemispherio septentrional.

Segundo os estudos do Dr. Florentino Ameghino e os meus, temos de distinguir, com relação á immigração dos carnivoros na America Meridional, duas migrações, differentes segundo a época e o caminho. Pela primeira chegaram á America meridional representantes dos *Canidas*, *Ursidas*, e *Procyonidas*. A segunda migração, que veiu da America do Norte depois da união definitiva e actual das duas Americas, introduziu no Brazil e na Argentina os *Felidas* e *Mustelidas*, bem como parte dos *Canidas*. Existe apenas uma divergencia entre Ameghino e mim, relativamente á primeira destas duas migrações, a qual segundo Ameghino chegára por uma ponte que ligava a America meridional com a Africa. Meus estudos sobre os muluscos fosseis das costas da America meridional me tem conduzido, entretanto, á conclusão de que a ponte sobre o oceano atlantico meridional, que chamei Archhelenis, já não existia mais durante a formação miocena, de que fazem parte as camadas fossilíferas de Entrerios. Factos zoogeographicos me levaram á opinião de que no Mioceno se deu uma immigração de animaes terrestres da Asia oriental até a America central e meridional e sou por conseguinte da opinião que os primeiros carnivoros modernos que alcançaram a America meridional são provenientes da Asia oriental.

Max Weber divide os Carnívoros em 2 grupos, os terrestres ou P'essípedes e os aquáticos ou Pinnípedes. Reconhecendo embora exacta esta opinião, julgo mais conveniente considerar as phocas e animais aliados como constituindo uma ordem diferente, em vista da grande transformação que a sua organização soffreu em consequencia de sua adaptação ao seu novo modo de viver.

Os verdadeiros carnívoros dividem-se ainda, segundo a estrutura de seus pés, em «digitigrados» que pisam o chão só com as pontas dos dedos, e «plantigrados» que, caminhando, se apoiam sobre as plantas dos pés.

Esta distincção porém não é de importancia capital e prefiro acompanhar H. Winge que, segundo a estrutura do craneo, distingue duas sub-ordens, *Herpestoidea* comprehendendo os Felidas, Viverridas e Hyenidas, e *Arctoidea* com as familias dos Canidas, Ursidas, Procyonidas e Mustelidas. Destas diversas familias as dos Viverridas, Hyenidas e Ursidas não têm representantes no Brazil. E' por consequencia só das quatro outras familias que em seguida temos de occupar-nos.

Para facilitar a classificação, elaborei a seguinte

CHAVE PARA DISTINCÇÃO DAS SUB-ORDENS E FAMILIAS DOS CARNÍVOROS

- A. Osso tympanico incompleto, em anel; canal carotico curto; glandulas de Cowper presentes; intestino com coecum; osso do penis pequeno ou ausente; unhas as vezes retractis... HERPESTOIDEA
- a. Os pés são digitigrados, com 5 dedos na extremidade anterior e 4 na posterior; as garras são fortes, retractis; a lingua é coberta de espinhos; os dentes caninos são grandes, comprimidos, com cristas anterior e posterior; o numero dos molares nos representantes viventes, é reduzido de cada lado a 4 em cima e 3 em baixo. . . *Felidae*
- AA. Osso tympanico completo, convexo; canal carotico comprido; glandulas de Cowper ausentes; osso do penis comprido; as unhas em geral não podem ser retrahidas. . . , ARCTOIDEA

- b. Bulla tympanica grande; dente carniceiro grande; pés digitigrados com 5 dedos na extremidade anterior e 4, raras vezes 5 na posterior; unhas nunca retractis; intestino com coecum; prostata grande; osso do penis com sulco longitudinal *Canidæ*
- bb. Bulla tympanica pequena; dente carniceiro pequeno ou indistincto; pés plantigrados, com 5 dedos tanto na extremidade anterior como na posterior; intestino sem coecum; prostata rudimentar; osso do penis solido e cylindrico:
- c. Unhas não retractis; o numero dos dentes molares é de dous de cada lado, em cima e em baixo *Procionidæ*
- cc. Unhas ás vezes retractis; um só dente molar de cada lado, encima e em baixo . . . *Mustelidæ*

Fam. FELIDÆ

A familia dos gatos comprehende os carnivoros mais ferozes da fauna actual, que se nutrem exclusivamente de animaes vertebrados, especialmente de aves e mammiferos e que todos desprezam a carniça.

A cabeça curta mais ou menos globosa, o focinho curto, os olhos grandes e as orelhas curtas caracterizam estes animaes. Os beiços superiores são providos de cerdas fortes e compridas. O pello é em geral curto, liso. As extremidades anteriores têm 5, as posteriores 4 dedos. Os pés são digitigrados e as unhas retractis, de sorte que nos rastos dos Felidas não se vêem impressões de unhas. A ultima phalange dos dedos é curvada para cima e as unhas, que deste modo são protegidas, conservam-se sempre agudas e servem sómente como arma e para trepar em arvores. A estrutura das extremidades posteriores faculta movimentos lesto e o pulo.

O craneo é relativamente curto e o numero dos dentes é mais reduzido do que na maior parte dos outros carnivoros; este facto tem a sua explicação no proprio modo de viver destes animaes. Os dentes servem apenas para segurar e dilacerar a sua preza, e

os dous queixos funcionam como uma tesoura. Ha pois apenas dentes conicos, como os incisivos e caninos, e outros comprimidos e cortantes, que são os molares, entre os quaes se destaca particularmente o dente carniceiro, por ser o mais forte e o maior. O numero dos incisivos é de 3, tanto em cima como em baixo. Os caninos são altos, agudos, providos de duas cristas longitudinaes cortantes e ao lado destes ha um ou dous sulcos profundos. O numero dos dentes molares de cada lado é de 4 em cima e de 3 em baixo. Este numero, entretanto, reduz-se com a perda do primeiro premolar. Todos são cortantes, não havendo molares com função de mastigar, á excepção de um pequeno dente superior de cada lado. O primeiro molar em cima é pequeno e falta mesmo em varias especies. Os outros tem 3 ou 4 pontas, das quaes a segunda é a mais forte. O dente carniceiro superior na sua corôa, além de ter tres fortes pontas, é provido ainda na frente de uma aresta interior. O dente carniceiro inferior tem apenas 2 pontas ou lóbos cortantes. Só atraz do dente carniceiro superior ha um pequeno molar para mastigar, mais ou menos rudimentar e em posição transversal. A dentição de leite tem quasi o mesmo numero de dentes molares, só com um premolar a menos. A orbita em geral é aberta para traz. O olho é bem desenvolvido e notavel pela sua excellente accomodação, que torna os gatos capazes de ver igualmente bem ás escuras. Esta organização resulta da propriedade do interior do olho reflectir á noute os poucos raios luminosos, explicando-se deste modo que o olho dos gatos reluz de noute, mas naturalmente só quando a escuridão não fôr absoluta.

A lingua é grossa, carnuda, coberta de espinhos corneos, que se elevam sobre largas papillas. O intestino tem 3 ou 5 vezes o comprimento do corpo. Todas as especies tem as já mencionadas glandulas anaes. A femea tem 4 têtas na barriga e em algumas especies este numero se eleva a 8, ficando neste caso os pares anteriores collocados no peito. A te mea pare em geral 2 a 4 filhotes. O macho não tem osso no penis ou só um vestigio do mesmo. Este organo é liso na maior parte das especies, coberto de espinhos na onça parda, no pequeno gato do matto (*H. tigrina*), bem como no

gato domestico e provavelmente em mais algumas especies americanas.

Os Felidas constituem uma familia bem representada em quasi todas as zonas do globo. Os individuos desta familia vivem isolados ou aos casaes, mas nunca em bandos. Em geral são bastante homogeneas, tanto no aspecto como em sua organização, de sorte que muitos naturalistas pretendem reunir em um unico genero todas as especies viventes desta familia. Temos de observar, entretanto, que ha mais um grupo, bastante natural e sufficientemente caracterizado para que o possamos distinguir genericamente. E' o genero *Cynailurus* Wagl. Este genero, do mesmo modo que os lynces, não tem representantes na America meridional, onde tão sómente o genero *Felis* representa as formas hodiernas da familia dos Felidas. Na época pliocena e pleistocena viviam no Brazil e na Argentina representantes do genero *Machairodus* Kaup, especies aliás bem conhecidas dos depositos terciarios da Europa e que se distinguem pelos enormes dentes caninos superiores, comprimidos quaes verdadeiras facas; assim estes possantes animaes, dotados de semelhantes armas, devem ter sido, certamente, as fêras mais temiveis de seu tempo.

Gen. FELIS L.

Já no precedente foram expostos os caracteres principaes deste genero. O dente carniceiro superior é sempre bem desenvolvido, ao passo que no genero *Cynailurus* elle é o mais comprimido e não tem o tuberculo interior. Os lynces differem dos gatos por terem extremidades altas, cauda curta e um pincel de cabellos compridos na ponta da orelha. Homogeneas como são as diversas especies de *Felis*, parece entretanto, que divergem entre si, quanto ao funcionamento da pupilla do olho, que em certos felideos é sempre redonda, ao passo que em outros toma fôrma elliptica, quando exposta á luz intensa quer solar, quer artificial. Os primeiros são os «gatos diurnos», os outros os «gatos nocturnos». Segundo Gray pertencem ao primeiro grupo, além do leão e do tigre, as onças pintada

e parda. Mas Gray mesmo (l. c. 1867, p. 261) nota que a pupilla da jaguatirica na claridade é oblonga. Será pois conveniente fazer mais observações sobre este detalhe, ao qual, em todo caso, não se deve attribuir importancia demasiada.

O estudo que fiz desta familia conduziu-me a certas conclusões novas com relação a alguns pontos. Em primeiro lugar distinguem-se entre os nossos Felidos dois grupos, dos quaes um se caracteriza por serem os cabellos da nuca e do pescoço superior lisos e dirigidos para traz como no dorso, ao passo que no outro grupo, pelo contrario, todas as especies tem os pellos desta região arrepiados ou mesmo dirigidos para diante. Ao grupo das especies com cabellos da nuca arrepiados pertencem a *sussuarana*, a *onça*, a *jaguarica* e *Felis wiedi*. Todas as demais especies pertencem ao segundo grupo. É notavel neste sentido a diferença entre a onça parda e as outras especies de gatos unicolores. Outra diferença que entre ellas existe é o colorido dos filhotes, que são abundantemente pintados na onça parda, uniformes nos gatos mouriscos. Isto nos faz crêr que os gatos de côr uniforme podem derivar de diferentes grupos de gatos unicolores ou pintados, e que a onça parda tem parentesco mais intimo com a onça e a jaguarica do que com o gato mourisco. Um segundo ponto que merece a nossa attenção é a côr do lado exterior da orelha; todos os gatos pintados têm ahi uma grande mancha branca, ao passo que os gatos unicolores têm o lado exterior da orelha de côr uniforme, comquanto mais escura na ponta. Terceiro ponto ainda, ao qual me quero refirir concerne a configuração do craneo. A crista sagittal é bem desenvolvida nas onças pardas e pintadas e na jaguarica, mas falta nas especies menores; entretanto *F. wiedi* pertence evidentemente á mesma secção como a jaguarica e a onça pintada. Isto prova que as especies menores não necessitam da referida crista, que só apparece nas especies cujo craneo ultrapassa 120mm. de comprimento. É o desenvolvimento excessivo do musculo temporal que determina esta modificação do craneo e por conseguinte este caracter não deve ser utilizado ao classificarmos as especies.

Tomando em consideração estes factos organizei a seguinte chave para a distincção das especies brazileiras do genero *Felis*.

CHAVE PARA A DISTINCÇÃO DAS ESPECIES BRAZILEIRAS DE FELIS

(As medidas do corpo do animal e o do craneo são indicadas em centímetros ou millímetros; o comprimento da cauda é indicado em % do comprimento total, equivalendo este a 100).

A) UNICOLORES :

- B) Grandes; o pello da nuca e do pescoço superior é arrepiado; os filhotes são pintados; cauda 33-36 % *F. concolor*
- BB) Menores; o pello do pescoço superior e da nuca é liso (deitado); os filhotes não são pintados:
- C) Pello preto e brancacento, cauda 36%. *F. yaguarundi*
- CC) Pello ruivo-amarello, mais claro na base e na ponta, cauda 40 % *F. eyra*

AA) PINTADOS :

- D) Pello da nuca e do pescoço superior arrepiado:
- E) Comprimento total do animal 200-210 cm.; comprimento total do craneo 200-300 mm.; couro com manchas orladas de preto e estas as vezes com uma manchinha central preta; cauda 29-30 % *F. onssa*
- EE) Comprimento total do animal 100-126 cm.; comprimento total do craneo 122-154 mm.; o couro com manchas orladas de preto e que nos lados tomam a configuração de estrias pardo-cinzentas; cauda 47-52 % *F. pardalis chibigouazou*
- EEE) Comprimento total do animal 85-106 cm.; comprimento total do craneo 86-100 mm.; o couro com manchas redondas cujo centro é mais claro; cauda 41-43 % *F. wiedi*
- DD) Pello da nuca e do pescoço superior liso (deitado):
- F) Pello regular não alongado:
- G) Comprimento total do animal 74-82 cm.; comprimento total do craneo 82-91 mm.; o couro com manchas grandes pardo-amarellas, mais claras no centro, cauda 56-38% *F. tigrina*

- GG) Comprimento total do animal 88,5-96,5 cm.; comprimento total do craneo 92-102 mm.; o couro com manchas escuras menores, bastante numerosa, cauda 37-39% *F. geoffroyi*
- FF) Pello macio e comprido:
- H) Comprimento total do animal 85,4-96 (Brehm 100) cm.; comprimento total do craneo 100-106 mm.; o couro com largas faxas obliquas, ruivo amarellas; cauda 28-30% *F. pajeros*

Em geral a distribuição das especies brasileiras de *Felis* é vasta, e a maior parte dellas habita tambem paizes limitrophes e mesmo a America Central e Septentrional. Só duas especies, *F. geoffroyi* e *pajeros* são limitadas á zona meridional do Rio Grande do Sul, donde se distribuem por toda a Rep. Argentina e *F. pajeros* mesmo até o Chili. Ao que nos consta ha apenas duas especies sul-americanas que não são encontradas no Brazil: *F. colocolo* H. Smith e *F. guigna* Mol. que vivem no Chili e na região andina da Argentina. As diversas especies indicadas da Argentina e do extremo Sul do Brazil vivem nos campos e em terreno aberto, ao passo que todas as outras especies do Brazil são proprias da zona das mattas e não atravessam as mattas subtropicaes do norte da Argentina, á excepção das onças parda e pintada, que não só vivem nas provincias centraes da Argentina mas tambem na Patagonia, onde porém a onça pintada actualmente já esta exterminada, o que de resto tambem succedeu a esta mesma especie em numerosos municipios do Brazil.

***Felis concolor* L.**

Sussuarana; Onça parda

Cuguacuarana *Marcgrave*, Hist. Nat. Bras. 1648, p. 235 (má figura);

Guazuara *F. de Azara*, Apunt. Quadrup. Paraguay, I, 1802, p. 120;

FELIS CONCOLOR *Linné*, Mantissa, 1771, p. 522; *Schreber*, Säugetiere III, 1778, p. 394, Taf. 104; *A. Wagner*, Säugetiere, Suppl. II, 1841, p. 467, Taf. 104;

Prinz Wied, Beitr. Nat. Bras. II, 1826, p. 358; *Rengger*, Säugetiere von Paraguay, 1830, p. 181; *G. Cuvier* Ossements foss. VII, Paris, 1835, p. 370; *Burmeister* Syst. Übers. I, 1854, p. 88; *id.* Descr. phys. Rep. Arg. I, 1879, p. 130; *Elliot*, Monogr. Felidae, 1883, pl. 2; *R. Hensel*, Beitr. Säugetiere, Südbras. Berlin 872, p. 68; *id.* Zoolog. Garten Frankfurt a/M. 1869 p. 382; *G. Mivart*, The cat, London 1881, p. 397; *E. Goeldi*, Mamíferos do Brazil 1893, p. 67; *H. von Ihering*, Mam. do Rio Grande do Sul, 1893, p. 116; *H. Winge*. E Museo Lundi II, A. 1896 p. 12; *E. Trouessart*, Cat. Mam. I, 1899 p. 552 e suppl. 1904, p. 267; *F. W. True*, Ann. Rep. Smithsonian Inst. Rep. Nat. Mus. Washington 1891, p. 591-608; *Matschie*, Sitzber. Gcs. Natur. Freunde Berlin, 1892, p. 220 e 1894, p. 58; *Merriam*, Proc. Biol. Washington Academy 1901, p. 593; *A. von Pelzeln*, Brasialische Säugetiere, K. Zool. bot. Gesell. Band XXXIII, Wien 1883, p. 48;

FELIS DISCOLOR *Schreber*, Säugetiere, III, 1778, Taf. 104 B, excl. texto p. 393;

PUMA CONCOLOR *E. A. Brehm*, Die Säugetiere, Vol. I., Leipzig, 1876, p. 381.

A onça parda distingue-se da onça pintada e dos gatos do matto pintados pela forma mais esbelta; a cabeça é relativamente pequena, as pernas são alongadas. O pello é curto, ainda que um pouco mais comprido na barriga. A côr é amarella avermelhada, as vezes misturada com cinzento mais escuro no meio do dorso, amarello claro nos lados e na barriga, branca no peito, na garganta e no lado interno das extremidades. As orelhas são pardo-denegridas. A ponta da cauda é escura. O beijo superior é munido de compridas cerdas brancas. A cara é esbranquiçada com uma mancha escura diante do olho. A côr da iris é cinzento-amarella, a pupilla é grande, redonda. O comprimento do corpo, inclusive a cabeça, é de 1,20m, o da cauda de 60-65 cm., a altura de 60-5 cm.

Os filhotes recém-nascidos são de côr clara, cinzento-amarella, com numerosas manchas escuras nas costas, algumas liuhas pretas no pescoço e com aneis escuros na cauda.

O craneo é muito menor do que o da onça. O seu comprimento total é de 168-198 mm. nos exemplares da nossa colleção. Segundo Hensel o comprimento basilar é de 135-155 nas fêmeas, de 161-192 mm. nos machos.

O craneo distingue-se particularmente por ter a fronte pouco abobadada.

A curva formada pelos dous ossos frontaes e parietaes pouco se eleva acima de uma linha mais ou menos horizontal que corre do nariz á crista occipital. Na onça e nos gatos do matto pintados a frente é proeminente, de modo a elevar-se muita acima da linha indicada. O focinho é comprido, mas não tanto como o da onça. Os detalhes se verificam pelas medidas seguintes;

TABELLA DAS MEDIDAS — *Felis concolor* L.

Numero da Coll. do Museu	Comprimento total	Comprimento basilar	Largura zygomatica	Largura orbital	Largura postorbital	Largura temporal	Comprimento do focinho	Comprimento do dente canineiro superior	Largura do focinho em relação com o compr. mento total = 100
30 ♂	198	172	138	77	39	74	63	24	31,8
♀ (?) 1637	168	140,5	108	62	44	65	53	20,5	31,5
30 A ♀ (?)	180	150(?)	115	68,5	44	68	59	22,5	32,8
374	177	147	117,5	66	42	69	57	23,5	32,2

A sussuarana vive no Brazil de preferencia na região das mattas e, quando se encontra nos campos, ahi procura os capões e os logares cobertos de macega alta; ao contrario do que se dá com a onça, não procura muito os rios. De dia vive escondida no matto, indo caçar á noute. O seu alimento consiste em animaes pequenos, taes como veados, macacos, pacas etc. Nos campos persegue as emas. Menos atrevida do que a onça, não ataca o gado bovino ou cavallos adultos e muito menos o homem, fugindo, ao contrario, quando se vê surpreendida pelo mesmo.

A sussuarana é mais agil do que a onça e trepa com facilidade nas arvores, onde consegue alcançar os macacos. Rengger diz que uma vez observou um bando

de macacos que de repente, aos gritos, fugiu assustado. O tom lastimoso da voz dos macacos e os excrementos que continuamente deixavam cair, denotavam o medo de que estavam possuídos. E' que uma onça parda os perseguiu aos saltos, de arvore em arvore; com agili-
dade incrível passava por entre os galhos e os cipós emmaranhados, ao mesmo tempo que de um só pulo franqueava 5-6 metros.

Antes de começar a comer a carne da victima, a onça parda rasga-lhe de prompto as veias do pescoço para sugar o sangue ainda quente que borbulha ás golfadas.

Os animaes pequenos ella devora por completo, em quanto que dos maiores só come a parte anterior do corpo. Em circumstancias fortuitas a onça parda não se contenta com uma só victima, e é esta a razão porque ás vezes causa grande prejuizo nos rebanhos de ovelhas.

Rengger diz que em uma estancia, onde parou por algum tempo, uma onça parda matou em uma unica noute 18 ovelhas, de nenhuma das quaes, entretanto, havia comido a carne. Perseguida no dia seguinte, foi encontrada e matada no matto pouco distante, e seu estomago, cheio de sangue das ovelhas, não continha carne alguma. O gozo excessivo de sangue produz-lhe uma especie de embriaguez, como aliás tambem succede a uns tantos outros carnivoros sanguinarios. Affirma-se no Paraguay que a onça parda é capaz de matar 50 ovelhas em uma só noute. Si bem que a onça parda saiba nadar, ella não gosta de entrar na agua, preferindo, onde as circumstancias o permittem, passar de arvore em arvore sobre os arroios, valendo-se de sua grande destreza no pulo. Em geral a onça parda vive só; nos mezes de Fevereiro e Março os dous sexos se reúnem por pouco tempo. Nesta época, tão pouco com em outros mezes, não faz ouvir os seus rugidos. A epoca da prenhez comprehende 87-97 dias, dando então á luz 2 ou 3 filhotes cegos. A mãe os esconde no matto ou na macega alta, afastando-se longe delles em procura de alimento, e dizem os caçadores que ella não é muito valente na defesa de sua cria contra o homem ou os cães.

Os cachorrinhos mudam os dentes no primeiro anno e já no terceiro alcançam o seu tamanho definitivo. Calcula-se em quinze annos a duração média de sua vida. A urina é fétida e costumam cobrir os seus excrementos com terra. Devido á precaução e á agilidade da onça parda, a sua caça torna-se assaz difficil. Quando os cães a cercam, ella defende-se contra elles com coragem, mas em geral procura fugir, galgando alguma arvore distante. E' capaz de pular á distancia de quatro metros ou pouco mais (como ficou dito acima Rengger, talvez com algum exagero, calculou 5-6 metros) e em altura alcança 3 metros.

A onça parda habita a America toda, desde o Canadá até a Patagonia. Nestas condições certamente ha alguma variabilidade no seu typo e as menores differenças observadas têm dado logar a sua descripção como especies novas. Não existem estudos bastante minuciosos sobre o assumpto, mas parece que podem ser distinguidas 3 subspecies que são :

1) *E. concolor couguar* Kerr. 1792 America do Norte.

2) *E. concolor* Linné, Amer. Central e Meridional, a excepção da Patagonia e do Chili.

3) *E. concolor puma* Mol. Chili e Patagonia.

Esta ultima variedade é distinguida pela côr mais cinzenta. Parece que o desenho dos filhotes é um tanto differente nas diversas subspecies, mas em todo caso tanto este caracter como uns tantos outros da variabilidade no aspecto e anatomia devem ser cuidadosamente estudados antes de que se procure externar um juizo definitivo sobre as diversas subspecies deste animal.

Felis yuaguarundi *Fisch.*

Gato mourisco; Yaguarundi; Jaguarara cambé

Jaguarundi—*F. de Azara*, Apunt. Quadrup. Paraguay, I, 1802, pag. 156.

FELIS YAGUARUNDI—*Fischer*, Zoogen. 1814, p. 228; *Desmarest*, Mamm. 1820, p. 230; *A. Wagner*, Säugetiere, Suppl. II, 1841, p. 542, Taf. 103-B; *Elliot*, Monog. Felidae 1883, pl. XII; *Rengger*, Säugetiere von

Paraguay 1830, p. 203; *Prinz Wied*, Beitr. Nat. Bras. II, 1826, p. 379; *Waterhouse*, Zool. Beagle, London 1839, p. 16, pl. 8; *Burmeister*, Syst. Ubers. I. 1854 p. 90; *id.* Descr. phys. Rep. Arg. I, 1879, p. 135; *R. Hensel*, Beitr. Säuget. Südbras. Berlin, 1872, p. 75; *G. Mivart*, The Cat, London 1881, p. 412; *E. Goeldi*, Mamm. do Brazil 1893, p. 68; *H. von Ihering*, Mamm. do Rio Grande do Sul 1893, p. 117; *Trouessart*, Cat. Mamm. I, 1899, p. 365, e suppl. 1904, p. 274; *A. von Pelzeln*, Brasil. Säugetiere, K. K. Zool. bot. Gesell. Bd. XXXIII, Wien, 1883, p. 49;

FELIS DARWINI—*Martin*, Proc. Zool. Soc. London 1837, p. 3.

FELIS EIRA—*H. Winge*, E Museo Lundi, II, A, 1896, p. 10, pl. I, fig. 5 e 6.

PUMA YAGUARUNDI—*Brehm*, Tierleben, Säugetiere vol. I, Leipzig 1876, pag. 386.

FELIS BRACCATA — *Cope*, Amer. Naturalist, vol. XXIII, N. York, 1889, p. 144.



Fi * 1 Gato mourisco ou Jaguarundi *Felis yaguarundi* Fisch.

E' este um gato do matto de corpo comprido e de cabeça pequena. A côr é uniforme, pardo-cinzenta. Os exemplares do Paraguay têm o pello preto e cinzento annellado, mas os do Brazil meridional têm a ponta preta e embaixo della 2 ou 3 anneis branco-amarelados; nas femeas a côr é um pouco mais clara. A iris é pardo-cinzenta, a pupilla redonda. Os exemplares da Argentina, aos quaes se refere a descripção de Burmeister, assemelha-se em côr aos do Brazil meridional. O comprimento da cabeça e do corpo é de 64 cm., o da cauda de 36 cm.

Sobre a biologia deste animal temos boas informações pelos escriptos de Rengger. Segundo o mesmo auctor este animal não vive nos campos, mas em mattos e capões, onde dorme de dia no seu escondrijo, sabindo para a caça de noute e de preferencia de tarde ou na madrugada. A sua nutrição consiste só em aves e pequenos mammiferos. Em geral não vive em arvores, sobre os quaes, porém, se abriga quando é perseguido pelos cães. Estes gatos vivem aos casaes, e as vezes diversos casaes convivem na mesma matta. Seu tempo de cio é nos mezes de Setembro a Dezembro. A femea depois do 9-10 semanas pare 2 ou 3 filhotes, que nutre particularmente com aves e preás, mas não os defende contra o homem e os cães. As vezes causam prejuizo matando gallinhas:

O principe Wied diz que este gato é encontrado no sertão, nas caatingas da Bahia, onde é denominado «irara».

O Jaguarundi habita a America do Sul desde as Guyanas por todo o Brazil até o Paraguay e o Norte da Argentina, no Gran Chaco e Santa Fè. Affirmam que a mesma especie vive na America central e no Mexico. Mearns e outros auctores distinguiram varias especies, encontradas no Meixco e no Texas, mas estas provavelmente têm apenas o valor de subspecies. Devo chamar ainda a attenção á figura 103-B da obra de Schreber que representa uma variedade de pescoço e cara branca. Parece que esta variedade é proveniente das Guyanas; entre os exemplares do Brazil não a encontro.

Cope descreveu sob o nome de *F. braccata* uma variedade do gato mourisco que se distingue por ter faxas pretas na barriga e nas pernas; ao meu modo de vêr, porém, representa apenas uma subspecie de *F. yaguarundi*. A orelha tem a metade superior no lado exterior preta. Não se conhece o craneo nem a procedencia exacta, porque o couro em que se baseia essa descripção foi encontrado em um collecção reunida no Rio Grande do Sul e Matto Grosso. No primeiro Estado Hensel e eu só obtivemos o forma typica de *F. yaguarundi*, razão pela qual não duvido que a variedade *braccata* seja proveniente do Matto Gresso, representando quiçá apenas uma variante individual de colorido.

Felis eira *Fisch.*

Eira

Eira—*F. da Azara*, Apunt. Quadrup. Paraguay I, 1802, p. 159.

FELIS EYRA—*Fischer*, Zoogen., 1814, p. 228; *Prinz Wied*, Beitr. Nat. Bras. II, 1826, p. 381; *Rengger*, Säugetiere von Paraguay, 1830, p. 208; *A. Wagner*, Säugetiere, Suppl. II, 1841, p. 544.; *Burmeister*, Syst. Uebers. I, 1854, p. 90; *G. Mivart*, The Cat, London 1881, pag. 412; *Elliot*, Monogr. Felidae, 1883, pl. XIII; *Trouessart*, Cat. Mamm. I, 1899, pag. 366 e suppl. 1904, p. 275;—*Mearns*, Proc. Biol. Soc. Washington 1901, pag. 151.

PUMA EIRA—*Brehm*, Tierleben, Säugetiere, Vol. I, Leipzig 1876, p. 388.

É este um gato pouco conhecido, que nem Natterer nem Wied, Burmeister, Hensel e Winge não obtiveram. Explica-se assim a disposição de varios auctores de reunil-o com *F. yaguarundi*, como por exemplo Winge o fez. As melhores informações sobre esta especie devemos a Azara e Rengger. O tamanho é sensivelmente igual ao de *F. yaguarundi* e como aquella especie tambem esta tem o corpo baixo e comprido, com longa cauda. O pello macio não é lustroso e meda 12-14 mm. de comprimento. A côr é ruivo-amarello-

clara. Em cima do beijo superior nota-se de cada lado uma manchinha branco-amarellada, da qual nascem as cerdas que são da mesma côr. Os dous sexos não differem em tamanho e côr. A pupilla é redonda, a côr da iris é pardo-cinzenta.

Vive de preferencia na borda do matto e nos capões e sóbe em arvores, o que não se dá com *F. yaguarundi*. Dizem que os filhotes que nascem em arvores ôcas differem da mãe por lhes faltarem as manchas brancas do beijo superior. Rengger diz que a *F. eira* muda os dentes no primeiro anno, attingindo o estado adulto no segundo anno. Não cobre os excrementos com terra. A sua nutrição consiste em pequenos mammiferos e aves. Causa prejuizo pela sua predilecção por gallinhas e outras aves domesticas e quasi não é possivel caçal-a por causa de sua agilidade e a facilidade com que se esconde nas arvores.

O nome indigina «eira» me faz crêr que este gato, do mesmo modo como a iráre gosta de mel. Os indios do Paraguay designam tanto esta especie como *F. yaguarundi* com o nome «eyra», distinguindo «eyra pyta» (ou «eyra vermelha») de «eyra hu» ou jaguarundi.

Felis eyra é especie do sertão do Brazil, que vive tambem no norte da Argentina e no Paraguay; para o Norte é encontrada até a America central, Mexico e Texas.

Mearns creou numerosas especies novas para as differentes raças locaes tanto desta especie como da precedente; quando muito essas formas podem ser consideradas como subspecie das duas especies aqui descritas. Ao contrario deste proceder, de crear especies novas, Winge reuniu *Felis eyra* com *F. yaguarundi*; ao quanto posso julgar Winge só obteve exemplares de *F. yaguarundi*. Eu mesmo, em perto de 30 annos de trabalho sobre a fauna do Brazil meridional, só obtive um exemplar de *F. eyra* para o Museu Paulista, proveniente do Ceará, onde foi colleccionado pelo zeloso naturalista sr. Francisco Dias da Rocha, em Fortaleza. O comprimento da cabeça e do corpo é de 60 cm., o da cauda de 40, a altura no hombro de 26,5 cm. O pello é curto, os cabellos não excedem 14-16 mm. de comprimento. A côr é uniforme ruivo-amarellada. Os cabellos são mais

claros na base e perto da ponta. De cada lado da cara nota-se uma mancha amarella ao lado da bocca e outra no lado interno dos olhos. *F. yaguarundi* não tem a mancha branca da bocca e os cabellos são duas vezes mais compridos, medindo 20-30 cm. A côr varia um tanto entre pardo e cinzento; os cabellos são sempre distinctamente annellados. Entendo pois que se trata de duas especies alliadas mas distinctas, e sabemos pelas narrações de Azar e Rengger que o modo de viver de ambos é differente. *F. eyra* ocorre no Brazil central e no Paraguay, mas não sei se as indicações referentes á America central e Mexico são baseadas nesta especie ou em *F. yaguarundi*.

Quanto á forma e ao tamanho do craneo as duas especies indicadas são quasi identicas. Entre os nossos exemplares o craneo de *F. eyra* tem o dente carniceiro superior com 12 mm. de comprimento, em quanto que nos craneos de *F. yaguarundi* este mesmo dente mede geralmente 11 mm. Os craneos destas duas especies de *Felis* se distinguem bem dos outros do Brazil pela presença de uma profunda covinha na parte anterior dos ossos frontaes, logo atraz dos ossos nasaes. Esta impressão, que podemos denominar *fossa prefrontal*, é raras vezes encontrada em craneos de outras especies sul-americanas de *Felis* e neste caso ella fica situada mais para deante, representando antes a terminação dos ossos nasaes do que uma particularidade do osso propriamente da frente. Esta é convexa nos craneos de que aqui nos occupamos; proeminente atraz da orbita, ella desce em linha quasi recta até a ponta do focinho vendo-se o craneo de lado.

Nestas duas especies os processos postorbitaes são bem compridos. As femeas tem maior largura postorbital do que os machos. A crista sagittal tem dimensões minimas, desenvolvendo-se apenas na sua ultima porção e isto mesmo só em pequena distancia. O segundo premolar superior do craneo de *F. eyra* tem, na base do bordo posterior, os denticulos bem fortes, que em *F. yaguarundi* são menores e ás vezes em parte indistinctos. O mesmo acontece com os denticulos do segundo premolar inferior. Será necessario examinar grandes series de craneos de *F. eyra* para verificar

se o mesmo effectivamente se distingue em alguns pontos do de *F. jaguarundi*. O comprimento basilar é em nosso craneo de *F. eyra* de 82 mm. e varia em nossos craneos de *F. jaguarundi* de 82,5--86,5, o que corresponde ás medidas indicadas por Hensel que são 83,5--87,5.

TABELLA DAS MEDIDAS — *Felis eyra* Fisch.

NUMERO	Comprimento total	Comprimento basilar	Largura zygomatica	Largura orbital	Largura postorbital	Largura temporal	Comprimento do focinho	Comprimento do dente, carniceiro sup.	Largura do focinho em relação com o comp. total (que é 100)
2444 ♀ ? Ceará	90	82	57,5	38 5	30	40,5	22 4	12	24,6
			<i>Felis jaguarundi</i> <i>Fisch.</i>						
2031 ♂ S. Lourenço—Rio Grande do Sul	100,5	86,5	60,5	40	29	43,5	24,5	11	24,3
37 S. Lourenço id.	98	85	58	40 5	30	42,5	24	11,2	24,5
1647 ♂ S. Lourenço id.	97	84,5	57,5	40,5	30	44	23	11	23,7
1399 ♀ ? S. Lourenço id.	95	82,5	57	40	32	44	23	11	24,2
1003 ♀ ? S. Lourenço id.	95	84	58,5	40	32	44	23	12	24,2
1272 ♂ Catalão—Goyaz	98	86	62	41,5	28,5	42	23 5	11,5	23,9

***Felis onssa* (1) L.**

Jaguareté, Cangussú; Onça Pintada e Onça Preta ou Tigre

Jaguara e Jaguareté *Marcgrave*, Hist. Nat. Bras. 1648, p. 235 e figura;

(1) Como o expliquei em um artigo sobre a graphia dos nomes brasileiros, latinizados para uso da nomenclatura scientifica

Jaguaretê *F. de Azara*, Apunt. Quadrup. I, 1802, p. 91-114 e *Jaguaretê negro*, ibid. p. 114-120;

FELIS ONÇA Linné, Syst. Nat., ed. XII, 1766, I, p. 61; *R. Hensel*, Zool. Garten Frankfurt a. M., 1869, p. 330; *Elliot*, Monogr. Felidae 1883, pl. V; ; *A. von Pelzeln*, Bras. Säuget. K. K. Zool. Bot. Ges. XXXIII, Wien 1883, p. 48; *E. Goeldi*, Mamm. do Brazil, 1893 p. 63; *H. von Ihering*, Mamm. Rio Grande do Sul 1893, p. 116; *E. Trouessart*, Cat. Mamm. I, 1899, p. 353 suppl. 1904, p. 267; *A. Wagner*, Säugetiere, Suppl. II, 1841, p. 474, pl. 99; *Rengger*, Säugetiere von Paraguay 1830, p. 156-181; *Prinz Wied*, Beitr. Nat. Bras. II, 1826 p. 344; *G. Cuvier*, Os sements foss. VII, Paris, 1835, p. 381 e 441, pl. 196, fig. 3, 4, 7 e 8, *onça preta* figura dos carneos; *Burmeister*, Syst. Übers. I, 1854, p. 84; *id.* Descr. phys. Rep. Arg. I, 1879, p. 118; *G. Mivart*, The Cat, London 1881, p. 397; *H. Winge*, E Mus. Lundi II A. 1896 p. 12; *E. A. Mearns*, Proc. Biol. Soc. Washington, vol. XIV, 1901, p. 137-143; *R. Hensel*, Beitr. Säuget. Bras. Berlin, 1872 p. 68;

FELIS PANTHERA Schreber, Säugetiere I, 1778 pl. 99 e *Felis onça* ibid. p. 388;

LEOPARDUS ONZA A. E. Brehm, Die Säugetiere, Vol. I, Leipzig 1876, p. 410.

A onça é o maior e mais temível entre os carnívoros do Brazil. O seu corpo attinge o comprimento de 1,40--1,50 m. medido do focinho até a raiz da cauda; esta tem um comprimento de 60 cm. A altura do corpo é de 80-85 cm. O pello da nuca e do pescoço superior é arripiado e mesmo dirigido para diante como em *Felis wiedi* e *pardalis*. A côr nas costas é amarello-ruiva, tornando-se mais clara mais para baixo, para passar afinal, no lado inferior e no lado interno das extremidades, para um colorido branco. A cabeça e o pescoço no lado superior são ornados de pequenas

(Zool. Anzeiger, vol. XXVIII, 1905, p. 785 ss.), não podemos conservar ç nos nomes genericos ou especificos, por não pertencer este signal á graphia latina; neste caso, porém, não podemos supprimir, arbitrariamente, a cedilha, escrevendo «F. onca» como o fazem alguns auctores, mas fazemos a substituição de ç por ss, com o que conservamos a pronuncia original *F. onssa*.

manchas arredondadas pretas, que se prolongam pelo dorso, no meio do qual se tornam estreitas e alongadas. Nos lados notam-se cinco fileiras de grandes aneis pretos, que no centro incluem muitas vezes uma outra manchinha preta. No meio destes aneis, que em geral são completamente fechados, a côr ruiva é mais carregada do que no campo. Também no lado inferior nota-se grandes manchas pretas e do mesmo modo na cauda, em cuja parte terminal formam aneis mais ou menos completos; a ponta da cauda é toda preta. No lado interior as orelhas são cobertas de cabellos brancos e no lado exterior são escuras, com uma grande mancha central branca ou amarellada. A cara é salpicada e os beiços são bordados de preto.

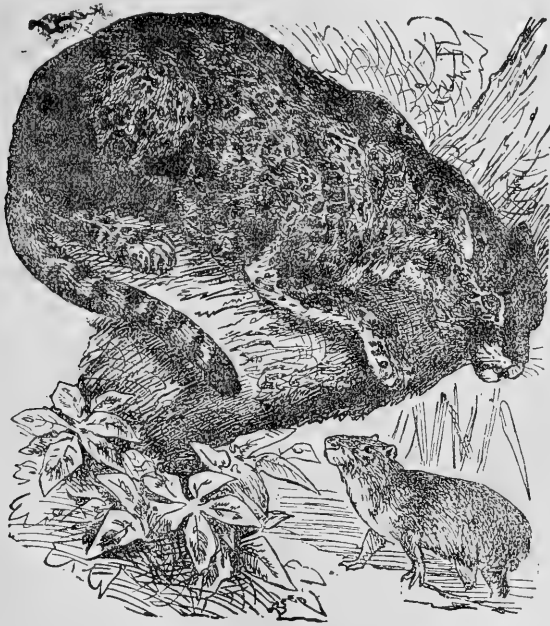


Fig. 2.—Onça pintada ou Jaguareté, *Felis onca* L.

Entre os dous sexos não ha differença notavel quanto ao colorido; os filhotes são cobertos de pello macio e comprido, cuja côr é mais clara e as manchas são menos numerosas e mais irregulares na sua distribuição.

E' esta a forma typica da onça pintada. Os caçadores do Brazil distinguem uma variedade menor, de cabeça mais grossa, cujos couros se distinguem pelas manchas menores mais numerosas. Segundo Wied, esta variedade, que é denominada «Canguçu» ou «Acanguçu» (isto é de cabeça grande) vive no sertão do interior do Brazil. Uma outra variedade é o tigre ou a onça preta; é animal escuro, quasi preto, podendo-se assim mesmo distinguir os contornos dos aneis.

O craneo da onça é notavel pelas suas dimensões que com effeito em machos velhos não ficam muito a quem das do tigre asiatico. A pequena tabella que dou em seguida mostra o variabilidade que ha neste sentido. O craneo maior, medido por Winge, tem 275 mm. de comprimento basal, isto é pouco menos do que no maior exemplar até hoje conhecido, guardado no Museo Nacional de Buenos Aires e que tem um comprimento basal de 247 mm. O comprimento do dente carniceiro superior varia, segundo Winge, de 28 a 33 mm. e segundo os nossos exemplares de 28-30,5 mm. O que antes de tudo caracteriza o craneo da onça é o grande comprimento do focinho, que importa em 33-36,° do comprimento total do craneo, proporção que não se observa em nenhuma outra especie dos felinos brasileiros. Segundo Hensel o comprimento basilar do craneo da onça femea varia do 182-184 mm. e, no craneo masculino, de 188-247. Não disponho de observações sufficientes para poder contestar ou rectificar as affirmações de Hensel, mas tenho o craneo de um exemplar feminino, cujo comprimento basilar méde 200 mm. Os craneos adultos são munidos de fortes cristas sagittaes e occipitales; mas não são as dimensões destas que permitem distinguir os craneos dos dous sexos, mas sim a configuração da frente. Esta é mais ou menos convexa nas femeas, concava nos machos. O craneo do animal novo tem a frente fortemente convexa e, assim sendo, este estado juvenil conserva-se melhor e as vezes bem pouco modificado no sexo feminino. Parece-me certo que o craneo de «jaguar» figurado por G. Cuvier (l. c. pl. 196, fig. 3) é o de uma femea. O aspecto deste craneo é bastante differente daquelle do craneo da onça masculina adulta. Ao passo que o processo supraorbital nos craneos novos e femi-

ninos fica situado no meio do craneo, na onça velha do sexo masculino a caixa craneana excede grandemente as dimensões da parte facial, o que é devido particularmente ao grande desenvolvimento das cristas occipitales. As medidas dos principaes craneos de nossa collecção são as seguintes :

TABELLA DAS MEDIDAS—*Felis onssa L.*

Numero	Comprimento total	Comprimento basilar	Largura zygomatica	Largura orbital	Largura postorbital	Largura temporal	Comprimento do focinho	Comprimento do dente carniceiro superior	Larg. do focinho em relação com o compr. total (egual a 100)
2330	ONÇA PRETA			76	50	78	79	28	34 05 %.
	232	192	160						
	ONÇA PINTADA								
2329	236	197	151	62	41	83	84	30,5	35 5 %.
2559	243	200	168	72,5	50	79	87,5	29	36 %.
2333	290	226	183	83	51	82	97	30	33,4 %.
2332	300	238	186	90	56	84	105	30	35 %.
1745	200	165	133	59	50	81	71	20	35,5 %.

Uma particularidade do craneo da onça é um tuberculo osseo da margem interna da orbita no osso lacrimal. Este tuberculo existe tambem em outras especies do mesmo genero, mas não é tão grande. Interessante é o craneo n. 1745 de Encarnacion, Paraguay de um animal novo, cujo corpo, inclusive cabeça media 102 cm. e a cauda 45 cm. O comprimento total do craneo é de 200 mm. e o comprimento basilar é de 165 mm. O processo lacrimal é forte as linhas temporaes estão separadas no meio do osso parietal por um espaço de 9 mm. Não ha pois crista sagittal e tambem as cristas occipitales são bem baixas. A frente é perfeitamente convexa. Persiste ainda a dentição de leite, mas já apparecem varios dentes da dentição definitiva.

A corôa do dente canino não passa insensivelmente ao corpo do dente porque este forma um angulo obtuso com as linhas da corôa.

Outras particularidades características do craneo da onça são : a frente proeminente, que se eleva muito acima de uma linha horizontal que corre aproximadamente do nariz á crista occipital, e o processo angular da mandibula, que é mais curto e mais alta do que em qualquer outra das especies grandes de *Felis*.

A onça vive de preferencia nas grandes mattas ou nas suas borda e em capões. A area de sua distribuição estende-se desde Entrerios e Corrientes na Republica Argentina por todo o Brazil até a America central, Mexico. Louisiana e Texas nos Estados Unidos. Não existe nem na Cordilheira dos Andes nem tão pouco no Chili ou no Sul da Patagonia. R. Lehmann Nitsche publicou um curioso estudo sobre «E habitat austral del tigre en la Republica Argentina» (Rev. Jard. Zool Buenos Aires 2ª epoca, III, 1907, p. 19-28) no qual demonstra que actualmente a onça é encontrada, embora raramente, no norte da Patagonia entre os Rios Colorado e Negro, mas que em época anterior a onça vivia por toda parte na Patagonia, como o provam certas denominações locais e ainda algumas lendas indigenas.

Os grandes exemplares da onça rivalizam perfeitamente com o tigre em tamanho e força; por isto tambem, como aquella fera da Asia, a nossa onça causa grandes prejuizos á criação do gado, visto só que não aggride carneiros e potros, mas tambem egoas, mulas e vaccas.

Diz Wied que a onça não se atreve atacar o touro, e que este, quando presente o inimigo, rodeia a tropa, mugindo sem cessar. Quando a onça conseguiu matar um animal, carrega-o para algum lugar escondido, chupando primeiro o sangue, para comer depois a carne, particularmente do peito e do pescoço; em seguida esconde o cadaver como bem pôde, para voltar a comer na proxima noite. A caça principal da onça consiste em veados, capivaras, e porcos, mas em ultimo caso tambem não despreza preás e outros mamíferos pequenos, bem como jabutís e outras aves grandes. Rengger observou uma onça immovel á beira de um rio, onde, depois de certo tempo, com uma valente munhécada, lançou á

praia um grande peixe, um dourado. As horas predilectas da onça para as suas caçadas são as do crepusculo; depois de empanturrar-se de sangue e de carne, vae dormir, recolhendo-se para algum escondrijo defendido por caraguatá ou outras bromeliaceas espinhosas. Em geral a onça não ataca o homem, a não ser na época em que está com filhotes. Affirmam que a onça, que uma vez comeu carne humana, prefere esta á de qualquer outro animal. E' por esta razão que os viajantes não dormem sem fogo acceso. Corre como certo que a onça, quando por qualquer circumstancia se decide a assaltar um acampamento, de preferencia se atira aos homens de côr, indios ou principalmente negros. Como não ha informações sufficientes e principalmente fidedignas a respeito, seria de valor colligirem-se dados exactos sobre os casos em que a nossa onça effectivamente causou victimas humanas. E' na época do calor que a onça se torna particularmente perigosa para o homem.

A onça, como já foi dito, caça de preferencia ao crepusculo ou de madrugada ou nas noutes claras de luar. Passa o dia na sombra da matta, sem comtudo ter paradeiro certo. Excellente nadadora, segundo Rengger, distingue-se a onça de qualquer outro animal que náda, pelo modo de fluctuar, porque levanta não só a cabeça mas tambem o espinhaço para fora da agua. Atravessa o Rio Paraguay quasi em linha recta em lugares largos deste caudaloso rio. Tambem consegue atravessar a nado o estreito de mar entre São Sebastião e a ilha do mesmo nome, mas tão cansada chega á praia da ilha, que varias dellas tem sido mortas a cacete pelos moradores do logar.

Durante a maior parte do anno a onça vive sosinha no districto que habita; é nos mezes de Agosto e Setembro que os dous sexos se procuram, deixando então ouvir com frequencia o seu rugido. Rengger diz que o rugido das onças indica tambem a mudança do tempo, particularmente quando o vento vira para Sul. depois de ter soprado durante semana do Norte. A prenhez comprehende em geral 99-101 dias. O numero de cachorros é de 2 a 3, que a mãe trata com carinho e

defende com grande coragem ; abandona-os porem quando attingem o tamanho de um cão perdigueiro. Com dous e meio a tres annos a onça nova alcança o seu tamanho definitivo.

Rengger conta que no Paraguay o caçador vae de encontro á onça armado de um facão de dous gumes, defendendo o braço esquerdo com uma pelle de ovelha. Acompanhado de seus cães, elle aggride a fêra, que em poucos pulos se aproxima do caçador, para erguer-se então como o urso, rugindo de bocca escancarada. E' neste momento que o caçador estende o braço esquerdo ás garras da onça, para cravar-lhe com a dextra a sua arma no lado do coração. Rengger conhecia um indio de Vajada que deste modo matára mais de cem onças, mas que afinal numa destas caçadas perdeu a vida. J. Paula Souza, na sua «Escola de caça» (Rio de Janeiro 1863), diz que tambem no Brazil este modo de caçar é uzado. Contam de um fazendeiro da provincia de Goyaz que matára 196 onças quasi todas a faca, o que testemunhava com pessoas importantes. Pediu por isso á assembléa geral de 1857 a isenção de imposto sobre seu gado, o que, em vez de ser concedido immediatamente com galardão e honra, foi-lhe negado. Outro celebre caçader paulista Ignacio Corrèa, em Pirapóra, na idade de 42 annos já havia matado 46 onças com a sua espingarda ordinaria de Braga.

Rengger diz que no Paraguay matam a onça tambem a lança. Reunem-se 3 caçadores, que levam consigo 6-10 cães. Um dos caçadores está armado de espingarda, outro de lança e o terceiro leva uma forquilha de madeira de metro e meio de comprimento. O caçador aponta para a cabeça da fêra ou para o peito; se o tiro não tem o resultado desejado a onça arremessa-se furiosa sobre o caçador, e no momento em que ella se põe de pé, o homem da forquilha escora-lhe o corpo, ao passo que o companheiro encrava a lança nas costas. Diz o Visconde de Porto Seguro na sua «Caça no Brazil» (Rio de Janeiro 1850, p. 117) que esta caça é usada tambem no Brazil. Reproduzo ainda a seguinte passagem de Paula Souza: «A onça acuada no

chão é muito perigosa; se com o tiro ella não morre logo, atira-se sobre o caçador, que tem de perecer ou sahir aleijado da lucta. Por isso deve o caçador segurar bem a pontaria, atirando na fronteira do coração no principio das costellas, atraz do braço que o vulgo chama—volta da apá, pois se não a puzer fóra de combate com o primeiro tiro, ella de certo o porá fóra de todo o combate com a primeira patada. Acuada, porém, a onça em cima de alguma arvore é menos perigosa».

A onça, como o animal mais forte e perigoso das nossas florestas, não tem inimigos a temer. Dizem que a onça e o jacaré são inimigos implacaveis, mas Brehm refuta taes historias. Azara e Rengger refutam o que se conta de combates entre a onça e o tamanduá-bandeira. O unico caso de que tenho conhecimento, de uma onça ter sido matada por outros animaes ferozes, é o que relata J. Ambrosetti (Revista del Jardin Zoológico, Buenos Aires tom. 1, p. 198-205. Nas missões argentinas alguns caçadores observaram uma lucta tremenda entre uma onça e uma vára de porcos do matto, queixados. A onça, depois de ter matado um porco, foi atacada com tanta violencia por todos os outros do bando, que ficou morta no chão, entre oito a dez de suas victimas.

Felis pardalis chibigouazou Griffith

Jaguatirica

Maracajá — *Marcgrave*, Hist. Nat. Bras. 1648 p. 233.

Chibi-guazu — *H. de Azara*, Apunt. Quadrup. Paraguay, I, 1802, p. 132.

FELIS PARDALIS — *Linné*, Syst. Nat. ed. XII, 1766, I, p. 62; *Schreber*, Säugetiere, III, 1778, p. 390, pl. 103; *Prinz Wied*, Beitr. Nat. Bras. II, 1826, p. 361; *Rengger*, Säugetiere von Paraguay, 1830, p. 191; *G. Cuvier*, Ossments fossiles, Val. VII, 1835, p. 416; *A. Wagner*, Säugetiere, Suppl. II. 1841, p. 496, pl. 103 e 103-Á (var. *catenata*); *Brehm*, Tierleben, Säugetiere,

vol. I Leipzig, 1876, p. 442; *R. Hensel*, Beitr. Säugetiere Südbras. Berlin, 1872, p. 70; *Ellicot*, Monogr. Felidae, 1883, pl. XVIII; *Miwart*, The Cat, London, 1881, p. 408; *A. v. Pelzeln*, Bras. Säugetiere K. K. zool. bot. Gesell., Bd., XXXIII, Wien, 1883, p. 50; *E. Goeldi*, Mam. do Brazil, 1893, p. 65; *Winge*, E Museu Lundi, II, A, 1896, p. 11; *Trouessart*, Cat. Mamm. I, 1899, p. 357.

FELIS CHIBIGOUAZOU — *Griffith*, Animal Kingdom, V, 1827, p. 167; *Mearns*, Proc. U. S. Nat. Mus. XXV, 1902, Washington, p. 246; *Trouessart*, Suppl. 1904, p. 270.

FELIS BRASILIENSIS — *Fr. Cuvier*, Hist. Nat. Mamm. 1828, pl. 58.

FELIS ARMILLATA — *Fr. Cuvier*, Hist. Nat. Mamm. 1832, pl. 132.

FELIS MARACAYA — *A. Wagner*, Säugetiere, Suppl. II, 1841, p. 492;

FELIS MITIS — *F. Cuvier*, Mamm. 1820, pl. 137; *G. Cuvier*, Oss. foss. VII, Paris 1835, p. 418; *Burmeister*, Syst. Übers., I, 1854, p. 86; *id.* Descrip. phys. Rep. Arg. 1879, p. 121; *H. von Ihering*, Mamm. do Rio Grande do Sul, 1893, p. 116; *A. v. Pelzeln*, l. c. p. 51.

Este felino avantajado e forte, denominado «gato do matto grande» ou «jaguatirica» no Brazil meridional, «mbaracaja» na Bahia e «chibiguassu» no Paraguay, pelo seu tamanho é intermediario entre a onça e *Felis macrura*; como estas especies, o seu couro tem os cabellos da nuca erectos, arripiados. A cauda é relativamente curta. A côr é ruivo-amarellada em cima, com numerosas manchas arredondadas, orladas de preto. As manchas pretas do meio do dorso, que são estreitas e alongadas, transformam-se nos lados em estrias pardo-cinzentas com borda preta, sem contudo serem continuas, mas interrompidas de distancia em distancia. Na nuca notam-se 5 ou 6 estrias pretas, que na cabeça se desagregam em pequenas manchas. A parte inferior da cara é brancacenta, percorrida de cada lado por duas estrias pretas que partem do olho. Em cima e em baixo do olho ha uma mancha branco-ama-

rellada. Uma larga estria preta passa pela garganta de um lado a outro. A orelha é branca no lado interior, preta no exterior, notando-se perto da ponta uma grande mancha branca. A cauda é cinzenta, provida de largas manchas escuras, que na extremidade formam tres a cinco anneis pretos, completos; preta também é a ponta da cauda. A's vezes, porém, acontece que a ponta é cinzenta como em um dos nossos exemplares. O lado inferior e as extremidades no lado interno são brancas com algumas manchas pretas. O lado exterior das extremidades é amarello-cinzento com manchas escuras, ás vezes orladas de preto, desenho que nos pés se transforma em pontos pretos, ao passo que nos braços forma series transversaes, ás vezes bem regulares.

O comprimento do corpo varia em nossos exemplares de 68 a 83 centms., o da cauda de 32 a 43 centms. A altura nos hombros corresponde, approximadamente, ao comprimento da cauda. A iris é de côr pardo-cinzenta ou verde-cinzenta e nos filhotes quasi azul. A pupilla é quasi redonda, mas ao contrahir-se na luz ella toma fôrma elliptica.

Os dous sexos não se differenciam quanto ás côres, mas nos animaes novos a côr é mais cinzenta ou antes cinzento-amarellada com manchas escuras irregulares e desbotadas. Nesta idade o pello é arripiado, ainda que macio; á medida que o animal cresce, o pello vae-se tornando liso.

Esta nossa descripção corresponde a muitos exemplares, mas em geral o desenho e a côr variam muito nesta especie. Ha couros em que as manchas da zona mediana são pretas e estreitas, outros em que só a serie mediana tem esta fôrma, ao passo que já as series contiguas são amarelladas, com orla preta, e outros em que também na linha mediana se encontram manchas arredondadas. Em couros de animaes adultos o campo é amarello-ruivo, mas antes avermelhado do que amarellado. Individuos novos ha, cuja côr predominante é cinzento-amarella. A's vezes, as manchas compridas dos lados formam fitas quasi continuas, variedade esta denominada *catenata*, ao passo que em outros casos as manchas dos lados são isoladas, mais ou menos redon-

das, em quanto que as fitas orladas de preto se reduzem a uma só de cada lado sobre a barriga.

Os auctores que gostam de descrever especies novas aproveitaram-se a valer desta variabilidade. E. A. Mearns distingue nada menos de 5 especies de «ozelots» ou jaguatiricas, que ao meu ver pertencem todas á mesma especie. Mearns dá uma chave para a distincção destas especies, segundo a qual a nossa variedade seria de côr cinzenta, o que não é exacto. Segundo a chave de Mearns os nossos couros combinam com *F. pardalis*, mas, segundo o character das manchas, só no Brazil poderíamos multiplicar o numero destas pretendidas especies.

O craneo da jaguatirica distingue-se bem do de qualquer outra especie. Os processos supraorbitaes são relativamente compridos. A crista sagittal é bem desenvolvida, particularmente em machos velhos. E' bem singular a variabilidade destes craneos, particularmente no que diz respeito quanto á largura postorbital, que particularmente em machos velhos é, ás vezes, bem diminuta. O comprimento do dente carniceiro superior nos individuos adultos varia de 15,5—17 mm.; o comprimento total importa em 133—154, o comprimento basilar em 113 nas femeas e até 130—133 mm. nos machos velhos

Mearns diz que em *F. chibigouazou* o comprimento basilar mede mais de 115 mm., ao passo que deve importar em 120 no macho e 105 mm. na femeas de *F. pardalis*. Como Mearns mediu apenas uma femea e um macho, não se póde attribuir valor geral á sua afirmação. Sem cuidar de outros pormenores, passo a dar as medidas de diversos craneos da nossa collecção. Observo ainda que o *Chati* (*Felis mitis*) de F. Cuvier representa uma variedade menor da America Central, que se distingue por ter a cauda extremamente curta, de apenas 30 centms. Parece que foi esta variedade da America Central que Mearns denominou *F. costaricensis*.

TABELLA DAS MEDIDAS *Felis pardalis chibigouazou*
Griff

NUMERO	Comprimento total	Comprimento basilar	Largura zygomatica	Largura orbital	Largura postorbital	Largura temporal	Comprimento do focinho	Comprimento do dente carniceiro	Largura do focinho em relação com o compr. tot. (= 100)
2465 ♂	152	130,5	105	56	23	52	40	15,5	26,3
2467 ♀ Castro — Paraná	133,5	113,5	88,6	51	31,5	54	37	15,5	27,7
2466 ♂ Castro — Paraná	122	102	82	43	34	60	35	13 *	28,7
1936 ♂ Itapura	137	116	94	56	25	52	38	17	27,7
1937 ♀ Itapura	133	113	85	50,5	29,5	51,5	35	16	26,3
415 ♂ (?) São Lourenço — Rio Grande do Sul	154	133	98	50,5	35	56	44,5	16,5	28,8
4167 Itararé	146	124	101	54	34	70,2	42	17,2	28,7
1805 ♀ Ubatuba — S. Paulo	137	120	86	47,5	26	51,5	38,5	14	28,1

As melhores informações que temos sobre a vida da jaguatirica devemol-as ainda a Rengger. Segundo este auctor, a jaguatirica vive nos mattos e não entra nos campos; comtudo, procura frequentemente os banhados. Náda bem e trepa em arvores sem revelar entretanto, a agilidade da onça parda. Não gosta de approximar-se das habitações humanas, pelo que não causa prejuizos á criação. Dorme de dia e caça de noute e a sua presa predilecta consiste em aves maiores, como jacús, inacucos, mutuns, inambús, etc., pequenos mamíferos, como macacos, coatis, veados e

* Da dentição de leite.

porcos novos, pacas, ratos, etc. Mesmo o ouriço-caxeiro ella não despreza e assim acontece ás vezes que, ao tirar-se-lhe o couro, se encontra o seu corpo cravejado de espinhos deste roedor, que graças a esta sua defesa, tão raramente é atacado. Estes gatos costumam viver aos pares, e cada um destes tem o seu districto. A época do cio cahe nos mezes de Outubro a Janeiro; o numero de cachorrinhos que a femea dá a luz é, geralmente, de 2 a 3. Os animaes novos mudam os dentes no correr do primeiro anno, mas é só com 18 mezes que o seu pello toma o desenho definitivo.

A distribuição geographica da jaguatirica estende-se desde o Mexico e Texas pela America Central e as Guyanas e por todo o Brazil até Corrientes, na Argentina. Diversos auctores descreveram as diferentes variedades locaes como especies distinctas, particularmente do Mexico e da America Central. Suppondo que futuras investigações mais criteriosas justifiquem ao menos a separação da variedade mexicana da brazileira, acceitamos, provisoriamente, a fôrma typica de *F. pardalis* como sendo a que habita o norte da America Meirdional até o Mexico, em quanto que a variedade brazileira recebe o nome de *F. pardalis chibigouazou*.

Felis wiedi Schinz

Gato do Matto

FELIS WIEDI — *Schinz*, Cuvier's Tierreich, I, 1821, p. 235; *Trouessart*, Suppl. II, 1904, p. 271; *O. Thomas*, Ann. & Mag. Nat. Hist., 1903, XII, p. 234.

FELIS MACROURA — *Prinz Wied*, Beitr. Naturgesch. Bras. II, 1826, p. 371, *id.* Abbild. pl. 22; *Brehm*, Tierleben, Säugetiere, Leipzig, 1876, p. 448; *von Pelzeln*, Brasil. Säugetiere, K. K. Zool. Bot. Gesell. vol XXXIII, Wien, 1883, p. 50.

FELIS MACRURA — *A. Wagner*, Säugetiere, Suppl. II, 1841, p. 499; *Rengger*, Säugetiere von Paraguay, 1830, p. 202; *Burmeister*, Syst. Übersicht, I, 1854, p. 87; *Hensel*, Beitr. Säugetiere Südbras. Berlin, 1872, p. 71; *Winge*, E Museu Lundi, II A, 1896, p. 8 e 106, pl. I, figs. 3-4; *Trouessart*, Cat. Mamm. I, 1899,

p. 359; *Goeltz*, Mamm. do Brazil, 1893, p. 66; *H. von Ihering*, Mamm. do Rio Grande do Sul, 1893, p. 117.

FELIS TIGRINA — *Mivart*, The Cat, London, 1881, p. 409, em parte.

FELIS WIEDI VIGENS — *O. Thomas*, Ann. Mag. Nat. Hist. 1904, vol. XIV, p. 192.

Este gato tem muita semelhança com a juguaticirica, porém é muito menor. O pello da nuca é arripiado, a cauda é bastante comprida, pois que o seu comprimento corresponde a 40-46 % do comprimento total. A côr predominante em cima é ruivo-amarella, em baixo branca ou brancacenta. Ao longo do dorso notam-se algumas series de manchas estreitas, pretas, em numero de tres, geralmente. Nos lados estas manchas tornam-se mais escuras e maiores, de forma quadrangular ou oval, dispostas em series obliquas mais ou menos longitudinaes. As vezes o centro destas manchas é mais claro do que as orlas. Na cabeça notam-se a começar do olho, duas estrias pretas, em frente das quaes ha alguns pontos de egual côr. O lado interno da orelha é coberto de cabellos branco-amarellos, ao passo que no lado externo ella é preta, orlada encima de desenho amarellado e crnada na metade inferior de uma mancha branca que se estende até a margem.

Pela nuca prolongam-se as estrias pretas da cabeça e entre ellas accresce ahi uma estria mediana e de cada lado outra estria escura. Na face notam-se duas estrias pretas, que partem do olho. Na garganta ha uma fita preta, transversa. Manchas pretas observam-se tambem nas extremidades e na barriga. A cauda tem largas faxas pardo-escuras transversaes, as ultimas das quaes formam anneis. A planta dos pés é pardo-cinzenta. As medidas importam em 50 a 60 ctm. para o corpo com a cabeça e 35 a 46 para a cauda. No Museu Paulista temos tres couros de machos cujo corpo com a cabeça mede 60 ctm. e cuja cauda tem o comprimento de 40, 41, e 43 ctm. Deste modo o comprimento da cauda corresponde em geral a 40-46 % do comprimento total.

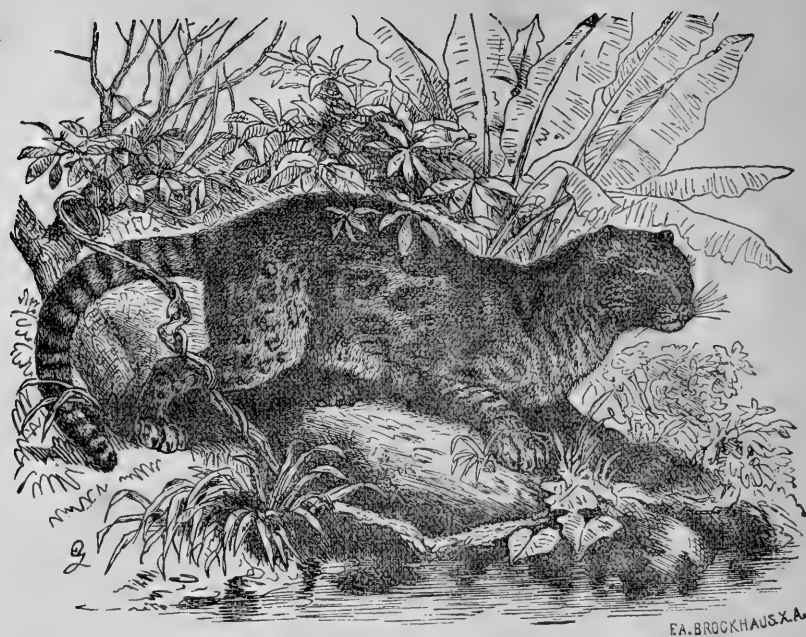


Fig. 3º Gato do matto—*Felis wiedi* Schinz

O colorido, a forma e disposição das manchas variam muito nos diversos exemplares. Wied diz que o campo do couro é cinzento-avermelhado em uns, amarello-ruivo em outros. Nos exemplares adultos que conheço a côr predominante é amarello-ruivo.

O craneo de *F. wiedi* é bem differente do de *F. pardalis*. A caixa craneana de *F. wiedi* é relativamente muito larga e tambem a largura postorbital do craneo é mais consideravel do que naquella especie e em outras alliadas. A frente é alta só na parte posterior, na sutura coronal; em direcção ao focinho ella decae em superficie achatada. No craneo de *F. pardalis*, ao contrario, a frente é abobadada, convexa. A dif-

Nota—Faltam ao nosso desenho, de resto bastante natural, as duas linhas pretas, dos olhos ao vertice, muito caracteristicas para a especie, e ainda o comprimento da cauda poderia ter sido augmentado um pouco mais.

ferença mais notavel, entre os dous craneos em confronto, é a falta de uma crista sagittal em *F. wiedi*. Os detalhes deprehendem-se da tabella das medidas que junto:

TABELLA DAS MEDIDAS—*Felis wiedi* Schinz

NUMERO	Comprimento total	Comprimento basilar	Largura zygomatica	Largura orbital	Largura postorbital	Largura temporal	Comprimento do focinho	Comprimento do dente carniceiro	Largura do focinho em relação com o compr. tot. (—100)
467 Baurú	93	79	61	45	33	16	25	11	26,9
2241 ♂ Espírito Santo	93,5	81	64	50	35	45	23	11,3	24,6
2242 ♀ Espírito Santo	89	77	64	47,5	34	46	23,5	11	26,4
1649 ♀ S. Lourenço—Rio Grande do Sul	91	77	63	49,5	34	46	22,5	10,4	24,7
1169 ♀ Itararé	86	72	57	44	34	43,5	21	10,5	24,4
1677 ♂ Joinville	100	86,5	65	48	35	44	25,6	12,3	25,6
2029 ♂ S. Lourenço—Rio Grande do Sul	90	77	59	42,5	33	45	22,5	11	25
2030 ♂ S. Lourenço—Rio Grande do Sul	90	76	57	40	32	46,5	22	10	24,4

F. wiedi não causa prejuizos serios ao homem, a não ser que as vezes lhe roube uma gallinha. E' gato do matto que caça não só de noute mas as vezes tambem de dia. O seu alimento consiste em pequenos mamiferos e particularmente em aves, entre as quaes prefere os inambús e urús. Estes gatos sóbem com facilidade em cipós e procuram a sua preza sobre as arvores. Como domicilio lhes servem arvores ôcas ou grutas, nas quaes tambem procriam. Perseguido pelos cães, este gato refugia-se sobre alguma arvore, de onde o caçador com facilidade o atira.

A presente especie tem vasta distribuição nas mattas subtropicæes da America meridional e central. Wied a obteve na Bahia, Hensel e eu no Rio Grande do Sul e em S. Paulo; Natterer a caçou na Amazonia. Provavelmente a especie ocorre tambem no Mexico, onde ella é representada por uma subspecie de côr cinzenta, *F. wiedi glaucula* Thos. (cf. O. Thomas. Ann. & Mag. Nat. Hist. 1903. vol. XII, pag. 235).

O craneo desta subspecie mexicana não differe dos de São Paulo quanto á sua forma e as suas dimensões, excepto que a largura postorbital é um pouco menor, pois que mede 30,5 mm. contra 32-35 em nossos exemplares. Thomas descreveu uma outra variedade deste gato sob o nome de *Felis wiedi vigens* (Ann. & Mag. Nat. Hist. 1904. vol. XIV, p. 192) proveniente do Pará. Predomina nesta variedade a côr de oca («clay-colour») encimã, branco-amarellada nos lados e na barriga. As dimensões são as da forma typica e tambem o craneo corresponde ás nossas medidas. Sómente as bullas tympanicas são um pouco maiores, isto é tem 24 mm. de comprimento com uma distancia de 9 mm. entre si. Em nossos craneos da forma typica as dimensões destas bullas variam de 19-22 mm., sendo a distancia entre ellas sempre de 9 e em um só caso de 8 mm. Duvido que, baseado em uma differença de 1 ou 2 mm., se possa erigir novas especies ou subspecies, e assim julgo mal fundamentada a subspecie em questão, a respeito de cujo typo ainda ha a observar que o craneo examinado por Thomas tem um comprimento basilar de 87 mm., o que indica as grandes proporções do mesmo. O meu modo de vêr combina com as observações de Winge, que expoz muito bem as differenças entre os craneos de *F. wiedi* e *F. tigrina*.

***Felis tigrina* Erwl.**

Gato do matto pintado

Maraguão ou Maracaia—Marcgrave, Hist. Bras. 1648, pag. 233;

Le Marquay Buffon, tom. XIII, pl. 37 (teste Cuvier);

Gato cervante Giebel, Ueber Fuchs & Katzenschädel aus Südamerika;

FELIS TIGRINA *Erxleben*, Syst. Nat., 1777, p. 517; *G. Cuvier*, Ossements fossiles, VII, 1855, p. 420; *Schreber*, Säugetiere, II, 1778, p. 396 (Maragua) pl. 106; *A. Wagner*, Säugetiere, Suppl. II, 1841, p. 500. pl. 106; *Brehm*, Tierleben, Die Säugetiere vol. I, Leipzig, 1876, p. 446; *Pelzeln*, Bras. Säugetiere, Wien, KK. Zool. Bot. Garten, Wien 1883, XXXIII, p. 51; *Elliot*, Proc. Zool. Soc. 1877, p. 704; *id.* Mongr. Felidae 1883, pl. 19; *Goeldi*, Mamm. do Brazil, 1893, p. 67, nota; *Winge*, E Museu Lundi, II, A, 1896, p. 7 e 106, pl. I, fig. 1, 2; *Miwart*, The Cat, London, 1881, p. 409 (partim); *Trouessart*, Cat. Mamm. I, 1899, p. 359 e Suppl. I, 1904, p. 272;

FELIS PARDINOIDES *Gray*, Proc. Zool. Soc. London 1867 p. 400; *Miwart*, The Cat, London, 1881, p. 411; *Thomas*, Ann. & Mag. N. Hist. London, 1903, p. 234;

FELIS GUTTULA *Hensel*, Beitr. Säugetiere, Südbras. Berlin, 1872, p. 73; *Thomas*, Ann. & Mag. N. Hist., London, 1903, pag. 234, ss.;

FELIS GUIGNA *Hensel*, l. c. p. 74;

E' este o menor dos gatos pintados. O pello é menos macio do que o de *Felis wiedi*. A côr é cinzento-amarella emcima, brancacenta embaixo. No meio do dorso notam-se manchas pretas pequena, as vezes reunidas em estrias pretas mais ou menos continuas; nos lados as manchas são maiores, de forma mais ou menos redonda ou oval, pardo-amarellas no centro, escuras na peripheria. Estas manchas, cujo diametro varia de 10 a 30 mm., são por vezes incompletas e abertas no lado anterior ou posterior. No pescoço e na nuca notam-se 4 ou 5 estrias longitudinaes, das quaes a exterior se prolonga até o olho. Emcima e embaixo do olho existe uma mancha branco-amarella. Da mesma côr são os beiços e as bochechas. Do olho para traz correm duas estrias pretas, das quaes a inferior está em contacto com a faixa preta que percorre a garganta. A orelha tem cabellos branco-amarellados no lado interno; na sua parte exterior ella é preta, com uma larga mancha branca. s manchas escuras do lado inferior são menos numerosas e densas; formam fachas transversaes no braço e nos lados inferior e exterior da coxa. A cauda tem 10 a 11 anneis irregulares, dos quaes os da base da cauda se desaggregam mais ou menos completamente em manchas.

As dimensões deste gato são comparáveis ás do gato domestico. Nos exemplares adultos da nossa collecção o comprimento do corpo e cabeça varia de 46 a 48 ctm. nas fêmeas, de 48 a 52 ctm. nos machos. A cauda é de 28 ctm. nas fêmeas, de 28 a 30 nos machos. Temos presentes 5 couros que foram medidos por occasião da preparação; nestes exemplares o comprimento relativo da cauda, isto é indicado em % do comprimento total, varia de 36 a 38 %.

Comparando-se os diversos couros e exemplares empalhados de nossa collecção, cujo numero excede a uma duzia, resalta uma grande variabilidade de côre de desenho. As manchas dos lados são as vezes bem pequenas, de 10-15 mm., ao passo que outras vezes ellas tem o tamanho duplo. Nos hombros observam-se em alguns exemplares 2 ou 3 manchas pretas, bem grandes, plenas ou com centro claro, manchas estas que em outros exemplares faltam por completo.

A côr geral varia de cinzento-amarellado a amarello-ruivo; em outras pelles a côr geral é quasi preta, de sôrte que nestes exemplares escuros é difficil distinguir as manchas pretas.

O craneo é mais delicado e menor do que o de *F. wiedi*, menos largo na parte cerebral. O comprimento basilar varia de 60 a 78 mm., e é pois menor do que nas especies alliadas *F. wiedi* e *F. geoffroyi*. O comprimento relativo do focinho varia de 21 a 24 %, do comprimento total do craneo, ao passo que em *F. wiedi* esta proporção é de 24 a 26 %. A largura postorbital, que no craneo de *F. wiedi* importa em 32-35 mm., varia no de *F. tigrina* de 26 a 29 mm. São estas differenças que permitem distinguir com exactidão os craneos das especies alliadas, como já Winge o demonstrou claramente. A dentadura das duas especies *F. tigrina* e *F. wiedi* é bastante semelhante, mas ha uma differença notavel. O primeiro premolar superior, sempre presente nos craneos de *F. wiedi*, falta muitas vezes em *F. tigrina*; entre 12 cranos de nossa collecção este dente falta por completo em 2 dos mesmos e nos outros varia de tamanho regular até dimensões bem pequenas. Nos 7 craneos desta especie, provenientes de Lagôa Santa em Minas Geraes e examinados por Winge, só dous exemplares têm o premolar supe-

rior ; em 3 outros falta o do lado esquerdo e nos 2 restantes elle falta nos dous lados. Hensel, pouco feliz no estudo do material insufficiente que teve desta especie, denominou *F. guigna* os tres craneos aos quaes falta o primeiro premolar superior, creando uma nova especie, *F. guttula*, para os exemplares cujos craneos tinham estes dentes bem desenvolvidos. Se Hensel tivesse tido material tão rico deste grupo como eu e Winge, certamente não teria commettido o erro de descrever uma nova especie de gato baseado em differença tão pequena, quando se vê, pela comparação de series grandes, que mesmo os caracteres essenciaes de couro e craneo variam amplamente.

TABELLA DAS MEDIDAS — *Felis tigrina* L.

Numero	Comprimento total	Comprimento basilar	Largura zygomatica	Largura orbital	Largura postorbital	Largura temporal	Comprimento do focinho	Comprimento do dente carniceiro	Largura do focinho em relação com o comprimento total = 100
1168 ♂ Itararé	91	78	58,3	33	29,5	43	21	10,5	23,07
1777 ♂ Ubatuba S. P.	89	74	55,5	—	29	42,5	21,5	10	24,15
1778 ♂ Ubatuba S. P.	87	74	56,5	35	26	41,5	20	11	22,48
396 ♂ S. Paulo	88	76	57,5	38	28	42	21	10,2	23,86
1595 ? S. Paulo	86	72	55	37	27,5	40	19	10	22,09
1593 ? S. Paulo	86	73	54,5	36	27	40	19,5	10	22,67
401 Alto da Serra	85	73,5	54,5	35	27	39,5	20	9,5	23,5
PRETO 2520 ♂ Rio Grande Est. S. Paulo	82	69	50	35	28,5	37	18,5	10	22,56
PRETO 2321 ♂ Idem. Est. S. Paulo	83	71	52	37,5	28,5	39	19	10,2	22,89
2362 ♀ Idem. Est. S. Paulo	84	71,5	51	33	26	37	18	9,2	21,42

Se já observamos uma variabilidade tão grande só com relação aos exemplares de *F. tigrina* provenientes do Estado de S. Paulo, maiores ainda deverão ser as diferenças comparando-se crâneos de outra proveniência. Como resultado positivo já podemos assignalar o seguinte facto: O dente premolar superior anterior encontra-se nos dous lados em 78 % dos crâneos de São Paulo, em 40 % dos do Rio Grande do Sul, em 29 % dos de Minas Geraes. A falta deste premolar de 1 ou dos 2 lados é pois antes normal nos crâneos de proveniência riograndense ou mineira, enquanto que constitue excepção nos de S. Paulo. É provavel que a esta variabilidade mencionada corresponda outra de caracteres exteriores. Pelo momento nada sabemos de exacto a este respeito. Nos couros de *F. pardinoïdes* da Colombia, examinados por Gray e Miwart, o comprimento da cauda corresponde a 32-35 % do comprimento total, o que é um pouco menos do que se nota em nossos exemplares, em que constatamos 36-38 %.

O. Thomas descreve 3 variedades de *F. pardinoïdes*, nas quaes a cauda varia de 34-36 % de comprimento total, e cujos crâneos correspondem perfeitamente ás medidas dos nossos. Póde ser que futuras investigações demonstrem a existencia de variedades locais de *F. tigrina*, e mesmo de uma especie nova alliada; mas, em vista de tudo que expuzemos, a argumentação e os materiaes de estudo devem ser mais amplos, do que até agora não tem sido o caso. Os nossos couros de Novo Friburgo e Bahia são um pouco menores do que os de São Paulo. O couro n. 2646, proveniente da Bahia, mede 72 cm. inclusive a cauda, que é comprida, pois mede 29 cm. ou 40 % do comprimento total. O crâneo tem 82,5 mm. de comprimento. A linha basilar mede apenas 67 mm. sendo este pois o menor de nossos crâneos de *F. tigrina*. Nem no couro nem no crâneo descubro diferenças que pudessem justificar a separação como subespecie.

Felis tigrina é especie dos mattos do Brazil e é encontrada ainda no Estado do Rio Grande do Sul perto de Porto Alegre. O nosso Museu obteve esta especie de todos os Estados do Brazil meridional, e Thomas a indica do Espirito Santo. Gray a obteve da Co-

lombia e Thomas refere-se tambem a exemplares da America central e da região andina. Vive tambem nas Guyanas, mas de lá não ha informações sufficientes sobre esta especie.

Quanto ao seu modo de viver quasi nada se conhece; Brehm, tratando deste assumpto, confunde 4 especies diferentes, e o que elle diz da indole de *F. tigrina* é falso. Quem lèr aquelle trecho accreditará que *F. tigrina* seja uma especie mansa e docil, que facilmente se acostuma ao homem. E entretanto em verdade se dá justamente o contrario. Por varias vezes tive estes gatos na gaiola e sempre estranhei a braveza delles; nem mesmo os animaes novos se acostumavam ao captiveiro e ás pessoas que cuidavam delles. As poucas informações que ha sobre o modo de viver destes gatos referem que elles vivem na zona dos mattos, que trepam bem em arvores e que se nutrem de pequenos mammi-feros e aves. Não é difficil apanhal-os em armadilhas e foi deste modo que foram obtidos os exemplares vivos que tive occasião de observar.

Felis geoffroyi *d'Orb. & Gerv.*

Gato do matto

Mbaracayá F. de Azara, Apunt. Quadrup. Paraguay, I, 1802, p. 147;

FELIS GEOFFROYI A. Wagner, Arch. f. Naturgeschichte, 1845, II, p. 25; A. *d'Orbigny e Gervais*, Bull. Soc. Philom. Paris, 1844, p. 40; *d'Orbigny e Gervais*, Voyage dans l'Amérique Meridionale, Mammifères, Paris, 1847, p. 21, pl. 13, fig. 1, e 14; *Burmeister*, Descr. physique Rep. Arg. I. 1879, p. 124; *Elliot*, Monogr. Felidae, 1883, pl. 20; *H. von Ihering*, Mamm. do Rio Grande do Sul, 1893, p. 117 (excl. synonymia); *Trouessart*, Cat. Mamm. I, 1899, pag. 360 & Suppl. 1904, p. 272; *O. Thomas*, Ann. & Mag. Nat. Hist. 1903, p. 255;

PARDALINA WARWICKII, Gray, Proc. Zool. Soc. 1867, p. 267 (figura do craneo);

FELIS GUIGNA *Mivart*, The Cat. London, 1881, p. 410.

A côr predominante é cinzento-amarella, mais escura no dorso; na barriga e no lado interno das extremidades este colorido passa gradativamente para o branco. As manchas do dorso são pretas, estreitas, as dos lados menos escuras mas numerosas e pequenas, variando as suas dimensões de 1 a 2 cm. em diametro; na barriga as manchas são pretas e menos numerosas. Na nuca notam-se 5 faixas pretas, estreitas, das quaes a exterior se prolonga até o olho. O desenho do resto pouco differe do de *F. tigrina*.

A base da cauda é ornada de manchas pretas isoladas, seguindo-se depois 12 a 16 aneis pretos. As orelhas são amarelladas no lado interno, pretas no lado exterior, com uma grande mancha branca. Sobre o braço correm algumas faixas pretas transversaes e do mesmo modo na parte superior da perna; os pés são ornados de manchinhas pretas.

Esta especie tem mais ou menos a figura e o tamanho de um gato domestico. Burmeister diz que o exemplar maior, do Museu de Buenos Aires, mede 90,5 cm., inclusive a cauda, cujo comprimento é de 38 cm., o que corresponde a 39,5 % do comprimento total do couro. As medidas de Azara, referentes a um animal do sexo feminino, importam em 88,5 cm. para o comprimento total, sendo a cauda de 33 cm., ou sejam 37 % do comprimento total. Um exemplar de Santa Cruz, examinado por A. Milne Edwards, mede 91 cm. inclusive a cauda, cujo comprimento é de 29 cm. (Miss. Scient. Cap Horn. tom. VI, Zoologie, Paris 1891, p. 5). Em nossos couros o comprimento da cauda é de 29 a 34 cm.

O craneo de *Felis geoffroyi* é semelhante ao de *F. tigrina*, mas a fossa prefrontal é mais desenvolvida, embora não seja tão profunda como no craneo de *F. jaguarundi*. A crista sagittal, bem desenvolvida apenas na parte occipital do craneo, é por conseguinte curta e mesmo por vezes nulla. O focinho é curto mas semelhante ao de *F. tigrina* e *jaguarundi*. O comprimento total varia de 77,5 a 87,5. O dente carniceiro superior tem um comprimento de 11 a 12 mm. A figura que d'Orbigny deu do craneo de *F. geoffroyi* do Rio Negro representaria um exemplar extraordinariamente

grande, tendo um comprimento total de 112 mm., caso que a figura represente o tamanho natural. No texto os auctores dizem que a base do craneo tem um comprimento de 98 mm. Uma singularidade desta especie é a facilidade com que se perde o primeiro dente premolar superior. De 7 de nossos craneos, só 4 têm estes molares bem desenvolvidos; em 1 falta o do lado direito e em 2 outros faltam ambos. Neste sentido o craneo de *F. geoffroyi* assemelha-se ao de *F. tigrina*, especie aliás muito affim a esta.

Dou em seguida as medidas dos craneos de nossa collecção.

TABELLA DAS MEDIDAS — *Felis geoffroyi*
d'Orb. & Gerv.

NUMERO		Comprimento total	Comprimento basilar	Largura zygomatica	Largura orbital	Largura postorbital	Largura temporal	Comprimento do focinho	Comprimento do dente carniceiro sup.	Largura do focinho em relação com o comp. tot. ($\frac{\quad}{100}$)
34 ♂	Proveniência: S. Lourenço—Rio G. do Sul	95	81	64	45	32	45,5	24	11	25,2
1452 ♂		98	83,5	64	59	28	46	22	12	22,4
1443		96	83,5	64	40,5	25	42,5	24	11,6	25
1648 ♀ ?		92	77,5	60,5	59	29	43	22	11,5	23,9
110 ♀		97	83,5	64	44	28,5	44,5	24	11,4	24,7
111 ♂		102	87,5	65,5	44	28,5	47,5	24	12	23,5
1598 ♀		92	77,5	62	41	29,5	46	21	12	22,8

Este gato vive propriamente nos capões da Rep Argentina, mas ocorre tambem no extremo Sul do Rio Grande do Sul, onde dá caça a aves e pequenos mamíferos, particularmente prêas. E' especie de distribuição limitada, que na região indicada substitue *F. tigrina*. Os nossos exemplares, 2 couros e mais alguns craneos,

provem todos da Colonia de S. Laurenço, do Estado do Rio Grande do Sul e devo-os á gentileza do Snr. Christiano Enslén.

Felis pajeros *Desm.*

Gato dos Pampas

Pajero F. de Azara, Apunt. Quadrup. Paraguay I, 1802, p. 160;

FELIS PAJEROS *Desmarest*, Mammal. 1820, p. 231; *Waterhouse*, Zool. of the Beagle, London 1839, p. 18, pl. 9; *A. Wagner*, Säuget. Suppl. II, 1841, p. 545; *Gervais*, Mag. de Zool. de Guérin 1844, Mam. pl. 58; *Burmeister*, Desc. phys. Rep. Arg. III, 1879, p. 128; *R. A. Philippi*, Arch. f. Naturg. 1873, p. 13-15, pl. III, fig. 3 e 4; *Elliot*, Monogr. Felidae, 1883, pl. 11; *Miwart*, The Cat, London, 1881, p. 423; *Trouessart*, Cat. Mamm. I, 1899, p. 361 e suppl. 1904, p. 274; *O. Thomas*, Ann. e Mag. Nat. Hist. 1901, tom. VIII, p. 247; *Brehm* Tierleben, Die Säugetiere, vol. I, Leipzig 1876, p. 449 (com figura);

PAJEROS PAMPANUS *J. E. Gray*, Proc. Zool. Soc. London 1867, p. 270.

É este um gato forte, que se distingue pelo seu pello comprido e macio.

Nosso exemplar proveniente do Chili tem o pello do lado dorsal com 5-6 cm. de comprimento. A côr geral é cinzento-amarella; no dorso e nos lados notam-se largas faixas ruivo-amarellas, pouco distinctas, que correm obliquamente de cima para traz e para baixo. O lado inferior e as extremidades são amarello-claras, com faixas transversaes, ruivas. Sobre a cara se extendem duas estrias ruivas, que partem do olho. Os beiços e o mento são brancos. A orelha é provida no lado interno de longos cabellos brancacentos, ao passo que a sua superficie exterior é ruiva embaixo, preta em cima. Na cauda predomina a côr cinzenta, mas na metade apical notam-se 5 a 6 anneis escuros. Os pellos do lado dorsal são cinzentos na base, depois tornam-se amarellados e terminam em ponta brancacenta os menores, preta com um anel amarellado subterminal os mais compridos.

Brehm diz que o macho attinge o comprimento de um metro e mais, e uma altura nos hombros de 30 a 35 cm.; D'Orbigny e Gervais indicam 96 cm. de comprimento inclusive a cauda, que mede 29 cm. no exemplar que examinaram. Burmeister diz que o exemplar do Museu de Buenos Aires mede 85,4 cm., inclusive a cauda, cujo comprimento é de 24,4 cm. A cauda por conseguinte corresponde a 28-30 % do comprimento total.

O craneo do gato dos pampas é conhecido apenas pela breve descripção de Gray e pela descripção e figura dadas por R. A. Philippi. O comprimento total do craneo é, segundo estes auctores, 100 a 106 mm.; mas a largura seria de 61 mm. segundo Gray, de 75 mm. segundo Philippi. Esta differença é tão grande que faz suppôr que tivesse occorrido algum engano. O craneo é pois muito largo e o focinho é extremamente curto, medindo na figura de Philippi apenas 21 mm. O craneo adulto tem uma forte crista sagittal. Na dentadura faz-se notar a falta do primeiro dente premolar superior. Neste sentido e na configuração do mento, que é alto e proeminente para baixo em forma de angulo, o craneo de *Felis pajeros* assemelha-se ao de *Felis colocolo* do Chili.

Felis pajeros é animal dos campos, que vive de preferencia nos logares humidos, onde se esconde nos sapézaes. Nutre-se de preás, ratos, perdizes e outras aves, chegando ás vezes a roubar aves domesticas. A area de sua distribuição estende-se desde o Brazil meridional até o Chili e a Patagonia. O couro que recebi do Chili corresponde á descripção de Burmeister. As faixas transversaes das pernas são ruivo-pardas, mais escuras na extremidade anterior. Segundo O. Thomas os exemplares da Patagonia meridional constituem uma subspecie, que elle denominou *F. p. cruzina*, e que diz distinguir-se pela côr pallida das manchas do corpo e pela côr preta das faixas transversaes das pernas. Burmeister diz que o Museu de Buenos Aires possui um exemplar proveniente de Entrerios; eu obtive um exemplar em São Lourenço, perto da barra do Rio Camaquam, Rio Grande do Sul, e Burmeister, ao qual mandei o exemplar, confirmou a minha determinação.

Fam. CANIDAE

A) Apreciação geral

Desta grande familia fazem parte numerosos animaes geralmente conhecidos, como os lobos e as raposas e antes de tudo o cão, *Canis familiaris L.*

Os animaes que formam esta familia são em geral maiores do que os *Mustelidas*, porém menores do que os grandes representantes dos *Felidas*, que tambem os excedem em audacia. A sua propria organização mostra que os cães devem ser menos sanguinarios do que os felinos, pois, ao contrario destes, não vivem exclusivamente de alimento animal. Nunca matam só por matar e para chupar o sangue da victima; gostam de carne mesmo de cadaveres e muitas vezes comem insectos e fructas. Não sabem trepar em arvores e com as unhas excavam buracos em logares escondidos, covas que lhe servem de habitação.

A capacidade intellectual dos caninos é muito superior á dos outros carnivoros e é esta intelligencia, alliada á natural docilidade, que foi a causa da relação intima que desde tempos remotos liga o cão, como nenhum outro animal domestico, ao homem, ao qual serve como companheiro fiel e util. O ouvido do cão não é inferior ao do gato e o olfacto ainda é superior e de uma perfeição admiravel. Alguns destes animaes têm habitos nocturnos, outros preferem o dia para suas caçadas, são velozes na corrida e sempre mostram tendencia natural para andarem juntos em maior numero e, ás vezes, mesmo em bandos enormes, que são denominados «alcatéas», quando constituídos por lobos.

O corpo dos cães é esbelto, de barriga delgada, e supportado por pernas relativamente altas. Os pés são digitigrados, tocando o chão apenas com as pontas dos dedos, cujo numero em geral é de 5 no pé anterior, de 4 no posterior. Todos os dedos são munidos de unhas fortes, obtusas e não retractis. A lingua é lisa e grande, o nariz constantemente humido. Faltam-lhes as glandulas anaes, mas na base da cauda existe uma glandula especial, denominada «viola», que é bem desenvol-

vida na raposa da Europa, mas não no lobo, e sobre cuja existencia nos caninos da America meridional nada nos consta. As têtas, em numero relativamente grande, estão situadas na barriga e no peito ; mas tambem nestes animaes o numero dos cachorrinhos dados á luz de cada vez é maior do que o costuma ser entre os gatos.

A dentadura consiste de cada lado, em baixo como em cima, de 3 incisivos, 1 canino e 6-8 molares. O numero de 48 dentes, como os tem o genero africano *Otocyon*, não representa condições normaes. Provavelmente, a dentadura primitiva dos Canidas era de 44 dentes, sendo que o numero dos molares de cada lado, em cima como em baixo, era de 7. Os incisivos superiores são maiores do que os inferiores e em geral com 3 denticulos, ao passo que os incisivos inferiores têm 2 denticulos sómente. Os incisivos exteriores são maiores do que os interiores. Os caninos são delgados, um pouco comprimidos, mas sem crista cortante.

O quarto molar de cima e o quinto de baixo são os dentes que se transformaram em dentes carniceiros.

A presente familia dos Canidas tem como representantes no Brazil apenas dous generos, *Speothos* e *Canis*. Ao primeiro dos dous pertence um cachorrinho do matto, animal bem raro e imperfeitamente conhecido. O numero dos dedos é o mesmo nas especies de ambos os generos, mas o numero dos dentes é menor em *Speothos*, faltando, em cima como em baixo, o ultimo molar ; ha, pois, só um molar superior e dous inferiores neste genero, ao passo que em *Canis* o numero dos molares é, para cada lado, de 2 em cima e 3 em baixo. Por conseguinte, o numero total dos dentes é de 38 no genero *Speothos*, de 42 no genero *Canis*.

Gen. CANIS L.

E' este um genero cosmopolita, distribuido em numerosas especies sobre a terra toda, e que falta apenas em muitas das ilhotas da Oceania, na Nova Zelandia e em Madagascar. A dentadura consta de 7 molares de cada lado em baixo ; na maxilla superior ha ao todo 6 molares, os 3 primeiros dos quaes são «molares falsos», seguidos do dente carniceiro e atraz deste vêm

2 molares tuberculares. Em baixo o numero dos «molares falsos» é de 4 ; vem depois o dente carniceiro e por ultimo os 2 molares tuberculares. Em cima ha 4 premolares e 3 molares, de modo que o dente carniceiro é formado em cima pelo ultimo dente premolar, em baixo pelo primeiro molar.

No seu aspecto, os membros deste genero são caracterizados pelo focinho aguçado, os olhos relativamente pequenos, as orelhas acuminadas em cima, pela barriga retrahida, as pernas relativamente altas, munidas adeante de 5, atraz de 4 dedos, as unhas rombas e immoveis. O pello é comprido, particularmente no dorso e na cauda ; esta é longa, de modo que geralmente toca o chão.

A distincção das diversas especies deste genero, que se encontram no Brazil, não é facil. Uma de entre ellas se distingue pelo porte maior e assemelha-se muito ao lobo europeu, ao passo que as outras especies em tamanho, aspecto e modo de viver são antes comparaveis ás raposas da Europa.

O lobo do Brazil, denominado «guará», distingue-se do lobo europeu particularmente pelas pernas alongadas. Este augmento do comprimento das extremidades é devido particularmente a terem-se alongado os ossos do metacarpo e do metatarso, cujas porções terminaes se modificaram a ponto de terem perdido a mobilidade entre si, pois que as respectivas articulações degeneraram por completo. O craneo, semelhante ao do lobo europeu, é provido de uma forte crista sagittal e differe apenas por ser o focinho mais alongado. A cauda é curta e não toca o chão, do mesmo modo como nos lobos do velho mundo.

Tomando em consideração as modificações indicadas, é justo reconhecer bem fundado o sub-genero *Chrysocyon* Ham. Smith, que abrange os guarás da America meridional.

Todas as outras especies de *Canis* da America meridional têm as pernas de dimensões regulares, sem alongamento dos ossos das extremidades e sem modificação ou degeneração das pontas inferiores dos ossos metacarpaes e metatarsaes. No aspecto todos se assemelham á raposa europeia, particularmente por terem

cauda longa que toca o chão com a ponta, e cujos cabellos são compridos. Se as diversas especies de raposas da America meridional ainda são insufficientemente conhecidas, isto é devido á circumstancia de que estes animaes se assemelham muito no aspecto, de fôrma que não podem ser distinguidas sem o estudo comparativo dos craneos. E' verdade que por diversos auctores já foram publicadas as medidas referentes aos craneos das diversas especies de Canidas do Brazil, mas muitas vezes estes detalhes não merecem toda confiança. Assim differem entre si as medidas dos craneos ns. 115 a 120 do Museu do Pará, referentes a *Canis thous* e *microtis*, communicadas por Studer e Hagmann. Huxley figurou (l. c. p. 252, fig. 9-A) uma mandibula característica de *Canis thous* sob o nome de *C. brasiliensis*. O auctor que, segundo pude constatar, melhor escreveu sobre os Canidas do Brazil é o Dr. Herluf Winge, de Copenhagen. A's vezes, as pretendidas novas especies publicadas na Europa baseiam-se tão sómente em um unico exemplar de algum jardim zoologico. Reluctando contra a utilização de materiaes tão duvidosos e incompletos, fiquei por muito tempo em duvidas a respeito das especies brasileiras de *Canis*. Sómente nos ultimos annos pude completar os respectivos materiaes do Museu Paulista, de modo que agora disponho de grandes series de couros e craneos de todas as respectivas especies.

Entre os caracteres do craneo, que são de maior utilidade para a distineção das diversas especies de nossas raposas, temos de mencionar em primeiro lugar a configuração da mandibula ou do queixo. A margem inferior do corpo deste osso é mais ou menos rectilínea em *C. thous*, convexa em *C. brasiliensis* e *vetulus*. Nas duas ultimas especies o referido bordo passa insensivelmente para a parte posterior, até ao processo angular, enquanto que em *C. thous* esta transição é abrupta, dando lugar á formação de um processo subangular. O processo angular é comprido, mas estreito, nas duas especies acima mencionadas, porém alto e curto em *C. thous*.

Nesta ultima especie a altura do referido processo é igual ao comprimento do dente carnicheiro superior, ao passo que elle é menor do que esse dente nas outras

especies indicadas. Outro caracter de grande importancia é dado pelo comprimento relativo do dente carniceiro superior em comparação com os dous molares subsequentes. Dando o valor de 100 ao dente carniceiro, o comprimento dos molares superiores em igual proporção vale 120-128 em *Canis brasiliensis*, 130 a 143 em *Canis thous* e 155-165 em *Canis vetulus*. Ao descrever as diversas especies do genero darei sempre tambem as medidas dos craneos.

Um facto interessante, que resulta da comparação das medidas craneanas, é a proporção do focinho em comparação com o comprimento do craneo, tão differente nas diversas especies. A distancia da margem anterior da orbita do ponto terminal do osso intermaxillar corresponde á distancia do olho á ponta do nariz na face do animal. Pelas medidas comunicadas, vê-se que o comprimento do focinho em comparação com o comprimento total do craneo é de 36-39 % no craneo de *C. vetulus* e de 41-44 % no de *C. brasiliensis*; esta é por conseguinte uma especie de focinho comprido, ao passo que a especie semelhante *Canis vetulus* é distinguida pelo focinho curto.

A estas differenças accrescem outras, como a que se observa no pello, que é muito mais comprido em *C. brasiliensis* do que em *C. vetulus*. Observada de dia ou sob a influencia da luz, a pupilla de *C. brasiliensis* é vertical e elliptica, ao passo que ella é circular em todas as outras especies de Canidas da America meridional. Neste sentido *C. brasiliensis* assemelha-se á raposa européa, enquanto que os lobos e os cães têm a pupilla circular.

Tambem o craneo de *C. brasiliensis* assemelha-se ao da raposa européa, *Vulpes vulpes L.*, e por esta razão Studer considera *Canis brasiliensis* e as especies alliadas como um grupo intermediario entre *Canis* e *Vulpes*.

E' preciso notar aqui que já *G. Cuvier* (Rech. Oss. Foss. 4.º ed. tom. VII, Paris 1835, p. 479) distinguiu, ao estudar o genero *Canis*, dous grupos cujos typos são o lobo e a raposa da Europa. O primeiro tem os sinos frontaes bem desenvolvidos e os ossos frontaes em cima abobadados, de sorte que o processo orbital é curvado para baixo. Em *Vulpes vulpes L.*,

ao contrario, os sinos frontaes são rudimentares ou faltam, o osso frontal é plano em cima e mesmo excavado junto do processo orbital, cuja posição é horizontal. Sob este ponto de vista todas as especies de *Canis* da America meridional devem ser collocadas no grupo dos lobos e cães.

Reconhecendo, pois, as especies de *Canis* do Brazil, no que diz respeito ao craneo, como differentes da raposa européa, typo de genero *Vulpes*, temos de convir que as differenças entre as diversas especies brazileiras são relativamente de pouca importancia. Conservo, pois, todas as nossas especies no genero *Canis*, no qual distinguo os seguintes sub-generos :

1) *Chrysocyon*, Ham. Smith 1839, comprehendendo o guará, *C. jubatus*. E' esta uma especie de porte grande, de pernas altas, craneo com um comprimento de 190-240 mm., provido de uma forte crista sagittal. As articulações inferiores dos ossos metacarpaes e metatarsaes são degeneradas, tendo perdido a sua mobilidade. Os cabellos da nuca e do pescoço superior são alongados e fortes, formando uma fraca juba. *C. jubatus* tem parentesco com *C. latrans* e outros lobos dos campos da America do Norte, para os quaes Hamilton Smith creou o genero *Lyciscus*. Dos lobos verdadeiros estas especies se distinguem pelo focinho alongado. A secção *Lyciscus* (s. str.), á qual pertence *C. latrans* da America do Norte, teve um representante legitimo nas Ilhas Malvinas, *Canis cagottis antarcticus* Shaw., especie actualmente extincta. Da secção *Chrysocyon* conhece-se uma especie só, o nosso guará.

2) *Carcinocyon*, Allen. O typo deste sub-genero é *C. thous* L. O mesmo foi denominado *Thous* por Gray, em 1868, nome que, entretanto, não pôde ser acceito, por ter sido applicado já em 1839 por Hamilton Smith para outro grupo do genero *Canis*. Os sub-generos *Dusicyon* Hamilton Smith e *Lycalopea* Burmeister (1836) comprehendem, além do grupo em questão, ainda varios representantes de outras secções. São estas raposas que de preferencia vivem na região das mattas e que pelo craneo se distinguem pelo processo subangular da mandibula e pelo grande e alto processo an-

gular. Neste sentido, estas raposas se destacam perfeitamente das outras especies de *Canis* da America meridional. Pertence a este sub genero *C. thous* especie em que distinguimos varias subspecies, diferentes em côr e modo de viver.

3) *Cerdocyon* Ham. Smith. São synonymos deste sub-genero *Pseudalopex* Burmeister e *Pseudolycos*, R. A. Philippi. O typo mais conhecido desta secção é *Canis brasiliensis*, que muito se assemelha á raposa européa. A pupilla é elliptica vertical na luz do dia; o craneo dos individuos adultos tem a crista sagittal quasi sempre bem desenvolvida, ao menos nas especies grandes, como *C. brasiliensis* Schinz e *C. magellanicus*.

4) *Eunothocyon*, Allen. Este sub-genero, cuja unica especie vivente é *Canis vetulus*, comprehende raposas de talhe pequeno, que têm o focinho muito curto, a bulla tympanica bem grande e o dente carnicheiro superior pequeno em relação aos dous molares superiores que o seguem.

Darei em seguida a descripção das diversas especies brazileiras e creio que a seguinte chave facilitará a classificaçãõ quanto aos subgeneros.

CHAVE PARA A DISTINCÇÃO DOS SUBGENEROS BRAZILEIROS DE *CANIS*

- a) Pernas alongadas; ossos metacarpaes e metatarsaes anormaes nas articulações terminaes inferiores; a cauda não toca o chão; cabellos da nuca e do pescoço superior prolongados, formando pequena juba. *Chrysocyon*
- aa) Pernas não alongadas; ossos metacarpaes e metatarsaes normaes; cauda comprida, tocando o chão:
 - b) Processo angular da mandibula alto e largo; margem inferior da mandibula rectilinea, provida atraz de forte processo subangular.—*Carcinocyon*
 - bb) Processo angular da mandibula baixo e estreito; margem inferior da mandibula convexa, desprovida de processo subangular:

- c) Dente carniceiro superior comprido ; os dentes molares superiores valem 120-128 em comparação com o dente carniceiro superior, dando-se ao comprimento deste ultimo o valor de 100 ; pupilla elliptica ; focinho comprido ; bulla tympanica pequena *Cerdocyon*
- d) Dente carniceiro superior curto ; os dentes molares superiores medem 155-165 em comparação com o dente carniceiro superior, dando-se ao comprimento deste ultimo o valor de 100 ; pupilla circular ; focinho curto ; bulla tympanica bem larga *Eumothocyon*

B. Descrição das especies.

Canis (*Chrysocyon*) **jubatus** *Desm.*

Guará ou Lobo

Aguará-guazú—*Azara*, *Quadrup.* I, 1802, p. 266;

CANIS BRASILIENSIS *F. Cuvier*, *Mamm.*, 1824, pl.

171 ;

CANIS CAMPESTRIS *Prinz Wied*, *Beitr.* II, 1826, p. 334 ;

CANIS ISODACTYLUS *Florentino Ameghino*, *An. Mus. Nac.*, Buenos Aires, 3. ser., tom. 6, 1906, p. 9-14;

CHRYSOCYON JUBATUS *Hamilton Smith*, *Nat. Library*, IX, 1839, p. 242 ; *A. von Pelzeln*, *Bras. Säug.* I, 1893, p. 55 ; *Studer*, *Suedamer. Can.*, 1905, p. 30, fig. 11, 14, 17 ;

CANIS JUBATUS *Desmarest*, *Mamm.* 1820, pag. 198 ; *Rengger*, *Naturg. Saeug. Paraguay*, 1830, p. 138 ;

Wagner, *Schreber's Saeug. Suppl.*, I, 1841, pag. 380 ;

Lund, *Blik Bras. Dyrev.*, V, 1843, pag. 34 ; *Burmeister*,

Erl. Fauna Bras. 1856, pag. 25, pl. XXI, (animal) e

XXVI, fig. 1 e 2 (craneo) ; *id.* *Syst. Uebers.* I, 1854,

p. 94 ; *id.* *Descr. Phys. Arg.* III, 1879, p. 140 ; *Hensel*,

Zool. Gart. XIII, 1872, p. 76 ; *id.* *Kennt. d. Saeug.*

Suedbras., *Abhandl. Berl. Ak.*, 1872, p. 79 ; *Sclater*,

Proc. Zool. Soc., 1877, p. 806, pl. 81 ; *Mwart*, *Mo-*

nogr. Canidæ, 1890, p. 21 ss, pl. 7, fig. 19, p. 24 ;

Goeldi, *Mamm. Bras.*, 1893, p. 68 ; *von Ihering*, *Mamm.*

S. Paulo, 1894, p. 26; *id.* Mamm. Rio Grande do Sul, 1903, p. 118; *Winge*, E Mus. Lundi, II, A, 1896, p. 114 e 24; *Trouessart*, Cat. Mamm. 1898, p. 304 e Suppl. 1904, p. 231; *Studer*, Bol. Mus. Goeldi, Pará, vol. IV, 1904, p. 111, fig. 1.

E' a maior especie de *Canis* que vive no Brazil, pois, segundo Burmeister attinge 145 cm. de comprimento com uma altura de 75 cm.; o comprimento da cauda é de 45 cm., inclusive os cabellos terminaes. O animal assemelha-se nas dimensões ao lobo europeu, distinguindo-se pela cabeça mais alongada, as orelhas maiores e as pernas mais altas. O pello é curto na cara e nos pés, torna-se mais comprido nas pernas, e attinge o seu maior desenvolvimento na nuca e no dorso anterior, onde os cabellos ornados de pontas pretas têm um comprimento de 10 a 12 cm., como que formando uma juba. A côr predominante é pardo-avermelhada, mais escura no dorso, mais claro-amarellada na barriga. O focinho é denegrido, a garganta branca, os pés são escuros, quasi pretos, a ponta da cauda é amarellada. Na nuca nota-se uma mancha preta, que se prolonga para traz no meio do dorso.



Fig. 4. Guará ou Lobo—*Canis jubatus* Desm.

O craneo é robusto, com uma forte crista sagittal; o comprimento do craneo é de 214-234 mm., o da linha basilar de 190-220. Um craneo da nossa collecção,

n. 2479 do Estado do Paraná, tem 233 mm. de comprimento e 203 mm. de linha basilar.

Já Blainville deu boa figura deste craneo na sua *Osteographia*, *Canis*, pl. VII. Boas descrições deram: A. Wagner, *Archiv. f. Naturgeschichte* 1843, I, p. 358; Lund Blick P. *Bras. Direv.* V, 1843, p. 34, e R. Hensel (l. c. p. 79); H. Winge fornece uma descrição e medidas deste craneo. Miwart dá boa figura e descrição do craneo e do mesmo modo procedeu B. Studer. Assim parece que não poderia haver duvidas sobre este craneo, mas mesmo assim alguns auctores divergem. H. Burmeister commetteu a respeito dous graves enganos. Em primeiro lugar descreveu na sua obra *Erläut.* l. c. p. 25 e pl. XXVI fig. I e 2 o craneo do guará de modo falso, o que provavelmente foi devido ao procedimento incorrecto do desenhista que fez a respectiva illustração do craneo; o mesmo estava quebrado e incompleto e, reconstituindo-o no desenho, fel-o erradamente. Em segundo lugar figurou (*Sitzber. Ges. Naturf. Freund*, Berlin, 1885, p. 98), como exemplo do craneo de um exemplar velho de *Canis jubatus*, um craneo subfossil de uma especie differente, de Buenos Aires, que não tem semelhança alguma com o craneo do guará. Hensel, l. c. p. 79, já refutou a opinião de Burmeister e o mesmo fez A. Nehring (*Sitzber. Ges. Naturf. Freund*, Berlin, 1884; p. 107, 1885, p. 109-121 e 1887 p. 17). Os nossos tres craneos desta especie e um do Museu Nacional do Rio de Janeiro correspondem á figura dada por Miwart e outros auctores, de modo que não ha razão para occupar-me ainda mais detalhadamente desta questão.

Quanto ao craneo subfossil da Argentina, descripto por Burmeister em 1885, o mesmo faz parte do genero *Dinocynops* Ameghino, do qual *C. morenoi* Lydekker é o typo. Compare-se sobre esta questão o que diz Florentino Ameghino (*An. Mus. Nac. Buenos Aires*, 3 ser. vol. I, 1902, p. 232). Observo que ao meu modo de vêr, *Dinocynops* e *Palaeocyon* Amgh. são apenas subgeneros de *Canis*, que coincidem com *Canis* s. str.

Tenho a fazer mais uma observação com relação aos trabalhos do snr. Fl. Ameghino. Este auctor descreveu uma especie nova, alliada ao guará, sob o nome

de *C. isodactylus*, com o astragalo perfurado, o que segundo Ameghino não acontece em *C. jubatus*. Segundo o sr. Winge, que ao meu pedido examinou a serie de 7 esqueletos do Museu de Copenhague, alguns exemplares têm esta perfuração no astragalo e outros não. Claro está que a pretendida especie deve entrar na synonymia de *C. jubatus*.

O guará é animal arisco e cobarde, que não causa prejuizos ao homem.

Vive nos campos, particularmente nos pantanaes. Sabe-se pouco de sua vida e quasi nada da sua alimentação; mas, veloz como é, graças ao comprimento de suas pernas, é de suppôr que persiga e alcance facilmente animaes pequenos, ainda que se contente tambem com a alimentação vegetal, comendo de preferencia os fructos de *Solanum grandiflorum* Ruiz e Pav. (que por isto é denominado «fructa do lobo»), bem como bananas e canna de açucar.

A região habitada pelo guará estende-se desde Santa Fé e outras regiões da Argentina, pelo Paraguay e o Brazil meridional até o Goyaz, Pernambuco e Piahy. Naterer o obteve do Araguaya, na fronteira de Goyaz e Matto Grosso, e o principe Wied o menciona de Minas e do sertão da Bahia; Lichtenstein (Die Werke von Marcgrave und Piso über die Naturgeschichte Brasilien's, Berliner Akademie 1815, p. 219) achou na collecção Menzel, referente á expedição do principe Mauricio de Nassau, um quadro que representa bem o nosso guará. E' verdade que Marcgrave não descreve o guará, mas elle menciona duas plantas cujos nomes indigenas se referem ao guará (ou antes «aguará»). Azara o denomina «aguará-guassù», o que significa «cão-grande». Goeldi (Mamm. Brazil, 1893, p. 69) diz que o guará vive em todo o Brazil central, da Bahia até o Piahy.

Canis (Eunothocyon) **vetulus** Lund

Raposa do campo

CANIS AZARAE Lund, Blik Bras. Dyrev. II, 1839, p. 31 (nec Wied 1824--G, brasiliensis);

CANIS FULVICAUDUS *Lund*, *Blik. Bras. Dyrev. V.*, Kjöbenhavn, 1843, p. 20 e 27, Taf. XLIII, fig. 4-5 (craneo); *Burmeister*, *Erl. Faun. Bras. 1856*, p. 40, Taf. 24 (animal), Taf. 28, fig. 2 e Taf. 29, fig. 2 (craneo); *id.* *Syst. Ubers. I*, 1854, p. 100.

LYCALOPEX FULVICAUDUS *Gray*, *Proc. Zool. Soc. London*, 1868, p. 511 e *var. chiloensis* *ibidem* (com localidade falsa segundo *Thomas*) *Proc. Zool. Soc. London*, 1903, II, p. 236;

CANIS PARVIDENS *Mivart*, *Proc. Zool. Soc. London*, 1890, p. 108; *id.* *Monogr. Canidae*, 1890, p. 76, ss. pl. 18, (craneo) fig. 28-30;

PSEUDALOPEX AZARAE *A. von Pelzeln*, *Bras. Säuget. Wien*, 1893, p. 55 (partim: *Matto Grosso, Goyaz*);

NOTOCYON PARVIDENS *Wortmann & Matthew*, *Bull. Am. Mus. New York*, XII, 1899, p. 126.

NOTOCYON UROSTICTUS *Wortmann & Matthew*, *Bull. Am. Mus. New York*, XII, 1899, p. 125, fig. 9 (craneo);

CANIS UROSTICTUS *Mivart*, *Proc. Zool. Soc. London*, 1890, p. 112; *id.* *Monogr. Canid.* 1890, p. 81, pl. XIX, fig. 31-33 (craneo); *Hagmann*, *Zool. Anzeig.* 1901, p. 512-514;

CANIS SLADENI *Thomas*, *Proc. Zool. Soc.* 1903, II, p. 235, pl. XVII;

CANIS VETULUS *Lund*, *Forts. Bem. Bras. U. Dyrs.* Kjöbenhavn, 1842, p. 4-5; *id.* *Blick Bras. Direv. V.* Kjöbenhavn 1843, p. 21, Taf. XL (animal), Taf. XLII, fig. 4-5 (craneo); *Wagner*, *Arch. f. Naturg.*, 1843, I, p. 358; *Burmeister*, *Erl. Faun. Bras. 1856*, p. 57, Taf. XXIII (animal) e Taf. XXVIII, fig. 1 e XXIX, fig. I (craneo); *id.* *Syst. Ubers. I*, 1854, p. 99; *Winge*, *E Mus. Lundi*, II, A, 1896, p. 20 e 112; *Thomas*, *Proc. Zool. Soc.* 1903, II, p. 236;

Esta especie se assemelha muito ao *Canis brasiliensis*, mas é um pouco menor e o pello é menos comprido. O caracter mais saliente é constituído pelo fochinho, que é muito mais curto que o de *C. brasiliensis*. As orelhas são de fôrma oval, apontadas em cima, cobertas de firos cabellos brancos no lado interno, ao passo que o curto pello do lado superior é de côr pardo-amarella ou ruiva, e mais escuro, quasi denegrido, na parte central e superior. A côr predominante do lado superior é a cinzenta, misturada com amarello, branco

e preto. Os cabellos compridos ou «grannos», cujo comprimento varia de 3,5 a 5,5 mm., tem a base cinzenta, a ponta preta, e em baixo della uma estreita zona branca. O pello curto é macio e escuro em baixo, amarellado em cima. Os cabellos da cabeça são curtos, predominando a côr branca, devido á maior altura das manchas brancas subterminaes dos cabellos. O mento é preto, a garganta branca ou branco-cinzenta. O peito é cinzento-amarello, a barriga é amarellada, côr de óca. As pernas têm encima a côr do dorso e em baixo e no lado interno são ruivo-amarelladas. A cauda é comprida, provida de longos cabellos cinzento-amarellos e munida de uma larga ponta preta e de uma mancha preta na parte superior da base.

O comprimento do corpo com a cabeça é de 58 a 66 cm., o da cauda de 30 a 45 cm. Tenho uma bella serie de exemplares de Franca, no oeste do Estado de São Paulo, que illustra bem a variabilidade desta raposa. A' côr do lado dorsal mistura-se ás vezes um colorido amarello, outras vezes este tom falta. Do mesmo modo varia a côr do lado inferior de cinzento-amarello até ruivo-escuro ou claro. O pello da cauda é cinzento, ora pardo-escuro e as vezes ruivo. A mancha preta, que occupa a base da superficie dorsal da cauda, é ora pequena ora comprida e as vezes conflue mesmo com a ponta preta, cuja extensão é variavel e que em alguns exemplares se prolonga tambem pelo lado ventral da cauda. De regra os pés são ruivos; tenho só dous couros que os têm denegridos, mas estes não combinam entre si, pois em um delles a garganta é mais ou menos uniformemente de côr cinzenta, ao passo que no outro a mesma região é ornada de uma grande mancha branca. Esta mancha falta em alguns exemplares, sendo pequena em uns e muito grande em outros; neste ultimo caso ella se estende pelos lados do pescoço. Dos dous couros escuros acima mencionados um tem a penugem ou o pello macio amarello e o outro o tem cinzento, o que raramente acontece nesta especie. O craneo deste ultimo exemplar mostra tratar-se de um individuo velho.

O craneo desta especie é relativamente pequeno; em nossos exemplares seu comprimento varia de

406 a 419 mm. O craneo é relativamente largo e bastante retraído atrás do processo supraorbital. O caracter mais singular deste craneo é ser a parte facial muito curta. A distancia da margem anterior da orbita da extremidade anterior do osso intermaxillar é de 40 a 42 mm. nas femeas (N. 4014, 4015), craneos estes que têm 409 e 411 mm. de comprimento. As distancias acima indicadas importam em 45 mm. no macho n. 4075 e em 45 no macho n. 4012; o comprimento total do craneo é de 414 no primeiro, de 419 no segundo desses exemplares. Reduzindo estas medidas absolutas a valores relativos dando ao comprimento total do craneo o valor de 100, a distancia da margem anterior da orbita da extremidade anterior do intermaxillar varia apenas entre 36,7 até 37,8. Observo que a mesma medida na especie alliada *Canis brasiliensis* varia de 41 até 44. As linhas temporaes são distantes entre si nos individuos novos e conservam-se sempre neste estado no sexo feminino, ao passo que em machos velhos se forma uma crista sagittal, que só no meio é incompleta, tendo uma largura de 4 mm. No craneo juvenil, de 85 mm. de comprimento, não ha processo supraorbital. Um craneo masculino, cuja dentadura já é completa (N. 4014) e com 109,5 mm. de comprimento e 100,5 mm. de linha basilar, tem os processos supra-orbitaes pouco desenvolvidos, ficando as pontas 27 mm. distantes entre si. Em geral o craneo da fema conserva-se mais ou menos neste estado, ao passo que no sexo masculino observamos que estes processos com a idade se desenvolvem cada vez mais, e chegam ao ponto de distarem entre si 24 até 35 mm.

A mandibula é convexa embaixo e o processo angular é curto e estreito. O dente carnicero superior é relativamente pequeno, apenas 1 mm. mais comprido do que o molar subsequente. Dando o valor de 100 ao comprimento do dente carnicero, os dous molares seguintes equivalem a 155-161,7. Isto quer dizer que o dente carnicero é relativamente pequeno, e foi este o motivo porque Mivart deu o nome de *parvidens* a esta especie de rapoza.

Como se vê trata-se de uma especie que é variavel não só na côr e nos caracteres exteriores mas tam-

bem um pouco no craneo. Foi esta a razão porque diversos auctores tem proposto nomes novos para as diversas formas desta especie. Assim já Lund creou uma especie superflua, *C. fulvicaudus*, que abrangeria os individuos de cauda ruiva. Quem quizesse designar com novos nomes as diversas variações por mim observadas entre uma duzia de exemplares de Franca, poderia fazel-o baseando-se mesmo em caracteres de certa importancia, taes como a côr do pello e a dos pés, a presença ou ausencia de uma mancha branca na garganta e as variações da cauda.

O couro que mais me su rprehendeu foi o de n. 1012 de um macho de Franca, cuja côr predominante é cinzento-escuro, emquanto que os pés são de côr denegrada e cujo pello macio do lado dorsal tambem é cinzento-escuro. Este animal corresponde bem á variedade *sladeni* de Thomas. Um segundo couro semelhante tem o pello macio de côr ruivo-parda. O craneo do unico exemplar que serviu como typo da pretendida especie nova de Thomas tem 122 mm. de comprimento total e 112 mm. de linha basilar, o que pouco differe das medidas de nossos maiores exemplares. Tambem o osso do penis, que em nosso exemplar (N. 1084) é de 45.5 mm. tem mais ou menos o mesmo comprimento, 47 mm., no exemplar de Thomas.

Em geral os exemplares de Chapada parecem ser um pouco mais fortes do que os de Lagôa Santa; tambem os de Franca excedem aos de Lagôa Santa. Não ha motivo algum para acceitar os nomes de *parvidens* e *urostictus*, propostos por Mivart para exemplares que pertencem indubitavelmente á presente especie.

C. vetulus não ocorre no Estado do Pará; o que Studer assim denominou é uma variedade de *C. thous*, ao qual caberá o nome de *C. thous guaraxa* Hamilton Smith, e do qual será questão no capitulo referente a *C. thous*. A rapoza do campo é commum no Brazil Central nos Estados de Minas, Matto Grosso e Goyaz, occorrendo tambem no oeste do Estado de S. Paulo, mas não nos Estados do Paraná, Rio Grande do Sul etc. nem no Paraguay, na Argentina e no Chili. E' animal arisco que, entretanto, quando está com filhotes, é de muita coragem. Lund conta um caso em que

um sertanejo se viu obrigado a matar uma destas rapozas que, defendendo os seus filhotes, não recuava mesmo deante do homem e a sua montaria, aggreindo-os mesmo, furiosa. Lund obteve varias vezes filhotes desta especie, que acceitavam restos de comida e com facilidade se familiarizavam com as pessoas da casa.

O alimento desta rapoza consiste em pequenos mamiferos, aves e insectos e entre estes particularmente gafanhotos. A cria consiste em 2 a 3 filhotes, que Lund varias vezes obteve no mez de Outburo.

Canis brasiliensis *Schinz*

Guarachaim

Aguarachai *F. de Azara*, Apunt. Quadr. Paraguay, I, 1802, p. 271;

CANIS BRASILIENSIS *Schinz*, Tierreich I, 1821, p. 220; *J. Allen*, Rep. Princ. Exped. vol. III. Zool., Pt. I, Mamm. 1905, p. 158;

CANIS PROTALOPEX *Lund*, Blik Bras. Dyrev., II, Kjoebenhavn, 1839, p. 32; *Winge*, E Mus. Lundi, II. A, 1896, p. 82;

CANIS CULTRIDENS *Gervais e Ameghino*, Mamm. fos. Amer. mer., 1880, p. 38; *Ameghino*, Act. Ac. Cord., VI, 1889, p. 299;

CANIS ENTRERIANUS *Cope*, Am. Nat., vol. XXIII, 1889, p. 140 (Rio Grande do Sul);

CANIS ENSENADENSIS *Ameghino*, Act. Ac. Cord. VI, 1889, p. 297;

CANIS ANTIQUUS *Ameghino*, Mam. Fos. Rep. Arg. 1889, p. 298;

CANIS DOMEYKANUS *R. A. Philippi*, An. Univ. Chili, 1901, p. 168 (com fig.).

CANIS MAULLINICUS *R. A. Philippi*, Arch. f. Naturg., 69. Jahrg., I, 1903;

CANIS TRICHODACTYLUS *R. A. Philippi*, ibid, 1903, p. 158;

CANIS AZARAI *Lahille*, Act. 1.º Congr. Cient. Lat. Am., Buenos Aires, 1898, p. 15;

CANIS AZARAE *Prinz Wied*, Beitr. Naturg. Bras., II, 1826, p. 338; *id.* Abbild. 1824. pl. 23; *Rengger*,

Naturg. Paraguay, 1830, p. 143; Wagner, Schreb., Saeuget., Suppl., 1841, II, p. 434, Taf. 92 a (má figura) *id.* Arch. f. Naturg., 1843., 1843, I, 356; *id.* 1846, II, p. 147; Waterhouse, Zool. Beagle, Mamm., 1839, 14, pl. VII; Burmeister, Syst. Uebers., Bras., I, 1854, p. 96; *id.* Erlaeuter. Fauna Bras., 1856, p. 44, pl. 28, fig. 4 e pl. 29, fig. 3; *id.* Descr. Phys. Arg. III. 1879, p. 147; Hensel, Beitr. Saeuget. Suedbras., Berlin, 1872, p. 79; *id.* Zool. Garten, Frankfurt, 1872, XIII, p. 77; Mivart, Monogr. Canidae London, 1890, p. 66, pl. XVII; H. von Ihering, Mamm. do Rio Grande do Sul, 1903, p. 118; Winge, E Mus. Lunds, II, A, 1896 p. 14;

Esta especie é um pouco maior do que *C. vetulus* á qual muito se assemelha. Os nossos exemplares de Castro, Est. do Paraná tem 60-64 cm. de comprimento de corpo, inclusive a cabeça, medindo a cauda de 34 a 38 cm. O pello é bastante comprido, alcançando os «grannos» no dorso o comprimento de 7 a 8 cm. O focinho é comprido e as orelhas são grandes, acuminadas para cima, medindo 6-6,6 nos exemplares de Castro e 8-8,8 nos da Argentina. A côr predominante nas costas é cinzento-amarellada. Cada «granno» é amarellado na base, tornando-se em seguida escuro; a ponta é preta, com um largo annel subterminal branco. A cara é ruivo-parda, salpicada de branco. O mento e o queixo inferior são denegridos, mas a ponta do beijo inferior e todo o superior são brancos. O peito e a barriga são de côr branca ou branco-amarellada. As orelhas são brancas no lado interno e ruivas por fóra. A côr pardo-amarellada dos lados prolonga-se pelo lado exterior das pernas. Nas pernas posteriores ha acima do pé uma larga mancha pardo-denegrada. No lado exterior a côr dos pés é amarella ou ruiva. A garganta e parte da superficie anterior do pescoço são brancas; de um lado a outro passa uma faixa cinzenta. Ao longo do dorso predominam os «grannos» pretos. A cauda é comprida, munida de longos cabellos, que são da côr do dorso, á excepção da ponta e da base superior, que são pretas. A pupilla do olho é de fórma oval-vertical de dia, circular de noute. Segundo Burmeister a côr geral do corpo é mais amarellada no verão e mais

cinzenta no inverno, estação em que os «grannos» ficam mais compridos, attingindo até 8 cm. do comprimento. O mento desta especie é mais alongado do que nas outras, o que é devido particularmente ao comprimento consideravel do focinho, que além disto é estreito.

O dente carniceiro superior desta especie é relativamente mais comprido do que em qualquer outra do Brazil. Como se verifica das nossas medidas, o comprimento dos dous molares subsequentes ao dente carniceiro superior vale 120-127 em comparação com o mesmo dente carniceiro, a cujo comprimento attribuímos o valor de 100. Isto combina com os resultados de Winge, mas não com os de Huxley e Mivart. Este ultimo auctor (Proc. Zool. Soc. 1880, p. 241-253) em geral não dá medidas directas, reduzindo-as de preferencia a uma linha craneana por elle escolhida. Acontece ainda que o craneo de *Canis brasiliensis* que elle figura (Fig. 8a, 9-a) não é desta especie mas de *C. thous*, como se depreheende perfeitamente da configuração da mandibula. Deixando pois do lado as informações inexactas de Huxley, temos de commentar ainda a informação inesparada de Mivart (Monographia), segundo o qual a proporção indicada seria de 100 a 118. Taes proporções conheço apenas dos representantes chilenos de *C. brasiliensis*, emquanto que nos do Brazil se verificam sempre as que foram indicadas por Winge e por mim.

O comprimento do craneo em dous exemplares do sexo feminino da nossa collecção é de 137 a 140, e em tres craneos masculinos de 159 a 151 mm. O comprimento basilar correspondente é de 122 a 128 para as fêmeas mencionadas e de 127 a 158 para os machos. Quanto ao comprimento relativo do focinho, compare se o que ficou dito na descripção de *C. vetulus*. Mivart na sua Monographia confundiu *C. brasiliensis* e *C. vetulus* e a descripção d'elle refere-se não á forma typica mas a exemplares chileno-patagonicos. Tendo eu obtido um exemplar vivo de *C. brasiliensis* da Bahia, hoje incorporado á collecção do Museu Paulista, pude verificar que o *C. brasiliensis* Wied é identico com a forma do Paraguay e da Argentina. Conheço este cachorro tambem do Rio Grande do Sul e do Estado do Paraná, mas não de S. Paulo, onde no extremo oeste

é substituído, como em Minas, por *C. vetulus*. É singular, porém, que Winge constataste *C. brasiliensis* entre os animais extintos, postterciários de Lagoa Santa em Minas. Antigamente, portanto, a distribuição desta espécie era diversa da que actualmente constatamos. Possuímos no Museu um exemplar de *C. brasiliensis* de Pernambuco, cujo crânio está cortado na parte posterior; o comprimento do focinho é de 52,5 mm. O dente carniceiro superior mede 12,5 e o dos dois molares superiores 15 mm. A proporção destes últimos em relação ao dente carniceiro é 120:100. o que corresponde, bem como as medidas absolutas, ás proporções do crânio de *C. brasiliensis*. O focinho, entretanto, é mais curto do que entre os exemplares do Sul e resta averiguar si se tratar de um individuo pequeno ou de uma variedade pernambucana. O couro tem o beijo branco, a grande mancha branca na garganta, a mancha preta da perna posterior e outros caracteres de *C. brasiliensis*.

Provavelmente haverá localidades no interior do Brazil onde as duas espécies aliadas ainda hoje coexistem. A relação de *C. brasiliensis* com as diversas variedades chileno-patagónicas ainda não está bem examinada.

Sobre a vida de *C. brasiliensis* devemos as melhores informações a Azara e Rengger, referentes ao «aguara-chaim» do Paraguay. Esta denominação guarani, significa «cão crespo», em allusão ao pelo comprido desta rapoza. É animal dos campos, que prefere viver na borda do matto e nas capoeiras. Seu alimento consiste em pequenos mamíferos, taes como cotias, pacas, préas, ratinhos etc. inambús, perdizes e outras aves, e também não despreza rãs e lagartos. Gosta também de fructas e particularmente de melões. Tem grande prodição pela canna de assucar, e assim faz grandes estragos nas plantações, visto que só aproveita a parte inferior e mais doce da canna; de cada vez corta 8 a 10 e mais talos. Rengger observou uma dessas rapozas quando roubavam de noute um pato perto de uma casa. O animal se aproximou com o maior cuidado, contra o vento, e afinal de um pulo cahiu sobre a ave, agarrando-a pelo pescoço, de modo que a victima não pode dar nem um grito. Quando estas rapozas

encontram um panno, um pedaço de couro, ou qualquer outro objecto que lhes attrahe a attenção, agarram-no e o escondem, como brincando o fazem tambem os cães novos. E' por isto que o viajante, que dorme no campo, cuida de guardar bem os arreios. No Rio Grande do Sui me affirmaram repetidas vezes que o aguarachaim chega a comer estes objectos de couro quando está com muita fome. Tambem Azara conta o mesmo, ao passo que segundo Rengger tal não é exacto.

De dia o guarachaim se esconde e dorme, sahindo de noute para a caça. A sua voz como que diz : « guo a » ; ouve-se estes cachorros de noute, particularmente no inverno quando estão no cio, e quando o tempo vae mudar. No verão e no outono, as raposas vivem separadas ; no inverno os dous sexos se juntam e procuram uma cova embaixo das raizes de uma arvore ou buraco de tatú abandonado. Em outubro a femea pare 3 a 5 filhotes, a cuja alimentação e educação ella se dedica durante alguns mezes. Os filhotes nascem quasi completamente pretos. O colorido do animal adulto é mais escuro no inverno do que no verão. Não ha differença de côr nos dous sexos.

Canis thous L.

Cachorro do Matto

CANIS THOUS *Linné*, Syst. nat., ed. XII, 1766, p. 60; *Gmelin*, Syst. nat. ed. XIII, 1788, vol. I, 1 p. 71; Chien des Bois, *Buffon*, Hist. Nat. Supp., vol. VII, p. 146;

VIVERRA CANCRIVORA *Brongniart*, Act. Soc. H. N. Paris I (I), 1792, p. 115; *Buffon*, Act. Soc. Nat. Hist., Paris I, 1792, p. 149; *Ameghino*, l. c. 1889, p. 304; *Meyer*, Zool. Anal., vol. I, 1794, p. 135;

CANIS MELAMPUS *Wagner*, Schreber, Saeuget., Suppl., II, 1841, pl. 92 E.; *id.* Arch. f. Naturg., 1845, I, p. 357 e 358 e ibidem 1846 B. II, p. 147;

CANIS AZARAE *Lund*, Forts. Bem., Kjoebenhavn, 1842, p. 4; *H. von Ihering*, Os Mamm. de S. Paulo 1894, p. 26;

CANIS BRASILIENSIS *Lund*, Blik Bras. Dyrev., 1845, p. 10, pl. 42, fig. 13; *Hagmann*, Zool. Anzeig., 1901, p. 509-511;

CANIS MELANOSTOMUS *Wagner*, Arch. f. Naturg., 1845, I p. 358 e 1846, II, p. 157;

CANIS CANCRIVORUS var. BRASILIENSIS *Burmeister*, Erlaut. Faun. Bras., 1856, p. 51, pl. 22, pl. 27 (craneo);

CANIS CANCRIVORUS *Desmarest*, Mamm., 1820, p. 199; *Wagner*, Schreber's Saeuget., Suppl., II, 1841, p. 403; *Burmeister*, Arch. f. Naturg. XLII, 1876, I, p. 120; *id.* Descr. Phys. Arg., III, 1879, p. 145; *Mivart*, Monogr. Canidae, London, 1890, p. 57, pl. XV; *Winge*, E Mus. Lundi, II, A, Kjoebenhavn, 1896, p. 23 e 83; *Thomas*, Ann. & Mag. Nat. Hist., 7, ser., XII, 1903, p. 460; *id.* Proc. Zool. Soc., 1903, vol. II, p. 435; *Studer*, Bol. Mus. Goeldi, IV, 1904 p. 107, fig. 6, 6-a, 6-b (*C. brasiliensis*); *H. von Ihering*, Mamm. de São Paulo, 1894, p. 26;

THOUS CANCRIVORUS *Gray*, Proc. Zool. Soc., 1868, p. 514;

CANIS RUDIS *Guenther*, Ann. & Mag. Nat. Hist., 5 ser., IV, 1879, p. 516 e 400;

LYCALOPUS VETULUS *Studer*, Suedam. Caniden, Bern, 1905, p. 2, fig. 4, 7, 10;

PSEUDALOPEX AZARAE *Pelzeln*, Bras. Saeuget. Wien, 1893, p. 55 (partim : Ipanema).

O nome de «cachorro do matto», que o povo dá a esta especie, já indica que a mesma prefere os mattos, onde vive constantemente. Em tamanho esta especie condiz com as duas outras rapozas já descriptas; o colorido porém é bastante variavel. As orelhas são um pouco mais curtas e o pello é menos comprido do que o de *C. brasiliensis*. A côr predominante é pardo-cinzenta ou cinzento-amarellada. Os grannos do lado dorsal tem longas pontas pretas, e assim prevalece esta côr no dorso e na cauda. O alto da cabeça, os lados do pescoço e o lado externo das pernas são de côr amarellada ou ruiva. A cara é cinzenta, o focinho e os beiços são denegridos, como tambem o mento e parte da garganta. As orelhas são pardo-ruivas ou denegridas no lado exterior, providas de cabellos brancos no lado interno. As pernas são da côr do dorso, mas

os pés são escuros. O peito e a barriga são amarelados. Na cauda, que é munida de longos cabellos da côr do dorso, predomina a côr preta, particularmente no seu lado superior e na parte terminal. Os grannos do dorso tem a base escura e tornam-se mais claros para cima; abaixo da parte terminal preta ha um anel branco. A côr do pello macio varia de cinzento de-negrado a pardo-amarellado.

O craneo é robusto e o focinho, que não é alongado, distingue-se pela frente fortemente convexa. O seu comprimento total varia de 145 a 153 mm. em exemplares adultos, sendo as medidas correspondentes da linha basilar de 155 a 142. A distancia da margem anterior da orbita á extremidade do osso intermaxillar varia de 39 a 43 % do comprimento total. O dente carniceiro superior tem 12,4 mm. de comprimento e, dando-se a esta medida o valor de 100, o comprimento dos 2 molares superiores corresponde a 150-145.

O que particularmente caracteriza este craneo é a forma da mandibula, cujo bordo inferior é direito e provido de um forte processo subangular. O processo angular da mandibula é alto, curto e grande.

Em S. Paulo, segundo o que pudemos constatar, vive sómente a variedade cinzento-escura, de pés de-negrados, que A. Wagner denominou *C. melampus* e com a qual coincide tambem *C. melanostomus*. Esta parece ser a forma mais commum do Brazil meridional. Do Estado do Rio Grande do Sul tenho uma variedade na qual a côr amarella predomina não só em todo o corpo mas tambem nos pés, que são menos escuros. Poderia se accreditar que fosse este o *Canis entrerianus* de Burmeister (Reise, La Plata Staaten, Bd. II, p. 400) mas este auctor diz que aquella rapoza de Entrerios tem a pupilla do olho vertical, do que se depreheende que é questão de uma variedade de *C. brasiliensis*, como Cope foi o primeiro a reconhecer. Os exemplares que tenho de São Lourenço, Rio Grande do Sul, ambos machos (N. 514 e 518), representam uma variedade de *C. thous melampus*, que denominei:

C. THOUS RIOGRANDENSIS n. subsp. E' esta uma variedade bem forte, que tem o dorso preto só no meio, a garganta poucc escura, e os pés de côr pardo-clara.

No Pará vive uma variedade de *C. thous* que tem sido objecto de varias publicações, sem que as respectivas duvidas até agora tivessem sido bem esclarecida. Hagmann tratou do craneo desta forma, por elle designada como *C. brasiliensis*, baseando-se nos numeros 117-122 da collecção do Museu do Pará. Studer em 1904 tratou dos mesmos craneos N. 117-120 dando-lhes o nome de *C. cancrivorus*, ao passo que em 1905 os identifica com *Lycalopex vetulus*. E' um tanto difficil a comparação destas medidas, visto que as mesmas nem sempre combinam entre si. Entretanto a comparação das medidas e das figuras mostra que é erroneo o modo de vêr de Studer, de que o respectivo animal seja o mesmo *C. vetulus* de Lund. Como possuo um craneo e couro da mesma especie do Estado do Pará, que determinei como *C. thous savannarum* Thos. pude esclarecer sufficientemente a questão, de modo a conciliar as duvidas existentes.

Em todo caso é certo que tambem *C. thous* varia muito em tamanho e côr e que são de pouco valor as numerosas especies pretendidas que tem sido propostas para estas variedades.

O cachorro do matto não é especie commum e vive só nas regiões em que predominam as mattas. Por isto pouco sabemos do seu modo de viver.

Nutre-se de pequenos mammiferos e de aves. Os auctores antigos affirmavam que elle se nutre de caranguejos, o que porém Schomburg, a quem devemos as melhores observações biologicas sobre este animal, não confirmou, como tão pouco qualquer outro naturalista. Entretanto, o Sr. Ernesto Garbe, naturalista-viajante do Museu Paulista, me disse que os exemplares por elle caçados neste Estado se haviam alimentado de diversos mammiferos e aves e além disio tambem de coleopteros, gafanhotos e pequenos lagados. Estes ultimos, como se sabe, vivem perto da agua e o Sr. Garbe por este motivo não duvida que *C. thous* comerá tambem caranguejos, o que, aliás, seria bem natural, dada a manifesta preferencia com que vive perto de rios e barhados.

O facto de esta especie habitar as mattas explica a sua vasta distribuição, que se estende de Corrientes,

Entre-Rios e Tucuman, por todo o Brazil até a região do Rio Orinoco ou até a Guyana.

Para completar o estudo desta especie darei em seguida a enumeração das diversas subpecies com a sua distribuição geographica ; são ellas as seguintes :

1) *C. thous riograndensis* von Ihering, do Rio Grande do Sul e talvez das regiões limitrophes. E' esta uma variedade mais clara, de côr amarellada, que se assemelha a *C. thous guaraxa*, sendo, porém, maior. A linha basilar do craneo, que em *C. guaraxa* é de 117-124, é de 130-142 mm. na subspecie riograndense.

2) *C. thous melampus* Wagner, de Santa Catharina até o Rio de Janeiro. E' a variedade que ocorre em S. Paulo e que se distingue pela côr pardo-escura, quasi preta, das partes terminaes das extremidades e á qual se refere a nossa descripção.

3) *C. thous guaraxa* Hamilton Smith. Variedade um pouco menor, de pernas ruivo-amarellas, que vive nos campos desde Minas até o Ceará e da qual O. Thomas affirma ter obtido exemplares do Estado de S. Paulo, sem, porém, indicar a localidade. O. Thomas deu a esta subspecie 2 nomes : *angulensis* e de *savannarum*. A primeira seria muito menor, com o dente carniceiro superior apenas de 11 mm. de comprimento. Esta medida, porém, é anormal, visto que em meus exemplares do sertão da Bahia e do Ceará este dente tem 12-12,8 mm. de comprimento.

4) *C. thous sclateri* Allen (*microtis* Sclat.). Os poucos exemplares que se conhecem desta subspecie provêm do Pará e representam uma variedade forte, quasi uniformemente escura.

5) *C. thous thous* L. E' esta a fôrma typica da Guyana, conhecida desde muito tempo sob o nome de «chien des bois». A área occupada por esta variedade fica ao norte do rio Amazonas.

Gen. SPEOTHOS *Lund*

SPEOTHOS *P. W. Lund*, *Blik Bras. Dyrev. Kjöbenhavn*, II, 1839, p. 35 ; III, 1840, p. 48 e V, 1843.

CYNOGALE *P. W. Lund*, *Blick Bras. Direwerd II*, *Kjöbenhavn*, 1842, p. 67 (nec Gray 1836).

ICTICYON *P. W. Lund*, Blick Bras. Direwerd, V, Kjöbenhavn, 1843, p. 61.

CYNALICUS *Gray*, Ann. & Mag. Nat. Hist. 4 ser. vol. XVII, 1846 p. 293;

ABATHMODON *P. W. Lund*, Blick Bras. Dyrew., V, 1845, p. 74.

Este genero foi creado para um animal raro do interior do Brazil, cuja posição systematica por algum tempo era duvidosa, e assim alguns auctores, como Lund, o collocavam entre os Canidas, enquanto outros, como Burmeister, o incluíam entre os Mustelidas. O corpo é relativamente comprido, as pernas são curtas como tambem a cauda e as orelhas. Os dedos em numero de cinco nos pés anteriores e de 4 nos posteriores, são ligados entre si por uma forte membrana. A parte facial do craneo é curta, os processos postorbitaes são pequenos. Uma forte crista sagittal corre por sobre o meio do craneo. A mandibula é provida de um processo subangular. Os dentes molares em geral apresentam as mesmas variações como no genero *Canis*. Quasi sempre ha de cada lado em cima e em baixo só um dente molar, mas neste sentido dão-se tambem anormalidades, de modo que o numero dos molares varia de 1-2 em ambos os queixos. A forma do primeiro molar superior é subtriangular, transversal. O coecum é direito e curto. Burmeister em estudo ulterior mudou de opinião, reconhecendo as afinidades de *Speothos* com os Canidas; esta tambem é a opinião de Winge e de outros auctores modernos. E' preciso, entretanto, reconhecer que ha certos caracteres que parecem pôr o genero *Speothos* em relação com os *Mustelidas*. Será necessario continuar os estudos comparativos com relação a este genero, que talvez occupa, ao menos em certos pontos, uma posição primitiva entre os *Canidas*. Lund descobriu em Lagôa Santa uma segunda especie deste genero, que só ocorre em estado fossil e para o qual propoz o nome de *Speothos pacivorus*. Mais tarde Lund descreveu uma outra especie, um pouco menor, do mesmo genero, que ainda vive e á qual deu o nome de *Icticyon venaticus*. Sendo certo, como Winge o demonstrou, que estas especies pertencem ambas ao

mesmo genero, deve ser applicado o nome generico *Speothos*, que tem prioridade.

O nosso exemplar de *Sp. wingei*, de sexo feminino, tem 4 pares de têtas, um atraz das extremidades anteriores e tres na barriga.

Estes animaes, que gostam de viver em bandos e que então caçam conjunctamente, faltam na zona do littoral do Brazil, sendo encontrados nas regiões centraes do paiz, onde de preferencia se escondem em capões altos.

Speothos venaticus *Lund*

Cachorro do matto

CYNOGALE VENATICA *Lund*, Blick Bras. Dyrew IV, Kjöbenhavn, 1842, p. 67 ;

ICTICYON VENATICUS *Lund*, Blick, Bras. Dyrew. V, Kjöbenhavn. 1845, p. 62-72, Taf XLI, XLII, fig. 1-5; *Burmeister*, Syst. Übersicht Tiere Bras. I, 1854, p. 107; *id.* Erläut. Fauna Bras. 1856, p. 1, pl. XVII-XX; *Flower*, Proc. Zool. Soc. 1880, p. 70, pl. X; *Mivart*, Monogr. Canidae, London 1890, p. 190, pl. XLIII fig. 52-54; *H. Winge*, E Museu Lundi, II Bd. A, Kjöbenhavn 1896, p. 29 e 54, pl. V; *Van der Hoeven*, Verhandl. K. Akad. Wetensch. Amsterdam, II, 1856, p. 1-10, pl. I; *Trouessart*, Cat. Mamm. I, 1898, p. 515.

CYNALICUS MELANOGASTER *Gray*, Ann. & Mag. Nat. Hist. XVII, 1846, p. 293.

MELICTIS CESKII *Schinz*, Rev. Zool. 1849, p. 177; *A. Wagner* Arch. f. Naturg. 1849, II, p. 70;

SPEOTHOS VENATICUS *O. Thomas*, Proc. Zool. Soc. 1903, vol. II, p. 236 ;

O animal tem o pello duplo dos Canidas e em especial no dorso ha grannos compridos, cuja côr é mais ou menos uniforme. A côr na nuca e nas costas é ruiva, tornando-se mais escura para atraz. A frente, bem como o vertice, as orelhas e as bochechas são ruivas; a barriga, a cauda e as pernas são pardo-escuras, quasi denegridas.

O comprimento do corpo com a cabeça é de 65 a 68 cm., o da cauda de 12 a 14 cm.

O craneo tem os caracteres já mencionados na introdução e seu comprimento total varia de 115 a

145 mm. O comprimento do dente carniceiro varia segundo Winge de 12 a 15 mm. sendo o comprimento do molar superior 7.3 a 7.9 mm. Como já disse existe às vezes em cima ou embaixo um segundo molar. Não se conhece o osso do penis.

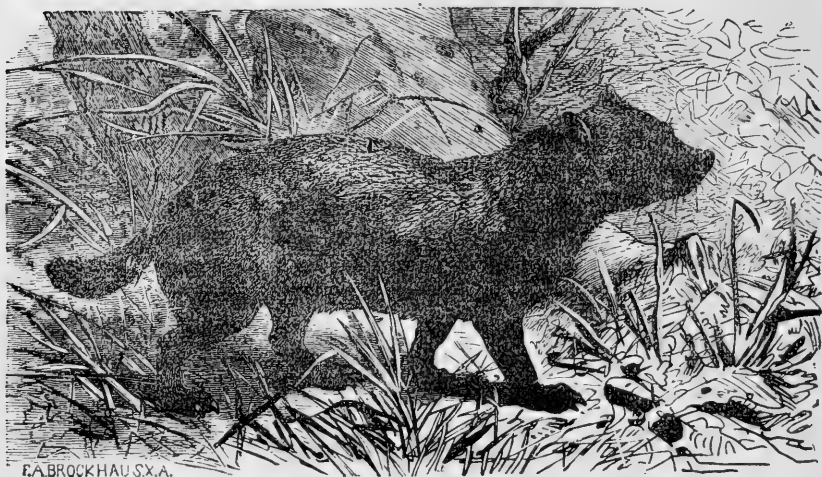


Fig. 5 — Cachorro do matto. *Speothos venaticus* Lund.

Este animal, segundo Lund, vive em Minas Geraes nos capões, caçando às vezes em bandos. Vive de pequenos mamíferos e de aves. Thomas o recebeu de Chapada no Matto Grosso e o exemplar descrito por Schinz fora obtido de Novo Friburgo, Estado do Rio de Janeiro. Um exemplar que viveu por pouco tempo no Jardim Zoológico de Londres, era proveniente de Demerara, Guyana inglesa.

Trata-se de um animal raro, de vasta distribuição nas matas do Brazil, particularmente dos estados centrais, e da Guyana.

***Speothos wingei* sp. n.**

Esta espécie proveniente do Estado de Santa Catharina é um pouco maior do que *Sp. venaticus* e de cor mais clara. Poderia considerá-la como variedade meridional da espécie precedente se não existissem diferenças também no crânio. O único exemplar da nova

especie que possui tem o comprimento de corpo e cabeça de 74 ctm. a cauda mede 11 ctm., a orelha 4 ctm. A cabeça é ruivo-amarella, sendo pardo-clara nas bochechas. O mento é um pouco mais escuro que o pescoço, cuja côr é ruivo-parda. Atraz das orelhas começa a côr brancacenta que se estende sobre a metade anterior do corpo. A base do pello é cinzenta, seguido de uma parte ruivo-pallida e terminando em ponta branca. A parte posterior do dorso é ruiva, com pontas pretas na maior parte dos grannos, dos quaes porém muitos são brancos. O comprimento do pello do dorso posterior importa em 3-4 ctm. e o mesmo vale ainda para a cauda que é curta. Os pés e as pernas são de côr pardo-denegrada. O craneo tem o comprimento de 132 mm., os dentes estão bastante gastos e as suturas desapareceram quasi todas. Trata-se pois de uma femea velha. Recebi da mesma localidade mais um craneo (n. 2685) sem indicação de sexo e por este motivo dou aqui as respectivas medidas para ambos.

Méridas dos craneos	n.º 2684♀	n.º 2685
Comprimento total	132	133
Largura zygomatica	80	81
Largura basilar	123	126
Comprimento do focinho	48	48
Comprimento do osso nasal	34	32
Comprimento da mandibula inferior	102.5	102
Comprimento de pm 4 superior	14.5	15
Comprimento de m 1 superior	9	9,8
Comprimento do foramen incisivo	8	7,5

Na especie *Speothos venaticus* o comprimento do craneo é de 117-124, o comprimento do osso nasal de 26-29, o da mandibula de 87-91, o do pm 4 superior de 7-8 mm. Vê-se portanto, pelas medidas, que os craneos dos exemplares de Santa Catharina são maiores do que os dos exemplares de Minas. Winge entretanto (p. 30) menciona 2 craneos subfosséis da Lapa dos Tatús que combinam com os craneos aqui descriptos. Winge mesmo já notou esta differença e lembrou a possibilidade de se tratar de uma raça geologica. Novos materiaes devem esclarecer a relação desta especie com *Sp. pacivorus*.

Existe a possibilidade de que mais tarde se reconheça que a forma aqui descripta coincida com *Sp. pacivorus*. Não conheço os motivos que induziram Winge a reunir os craneos da Lapa dos Tatus com *Sp. venaticus* e de certo só estudos posteriores podem esclarecer a relação destas especies alliadas.

Os ossos nasaes nos craneos de Sta. Catharina não tem o comprimento como o mostra o craneo n. 2033 de *Sp. pacivorus* figurado por Winge, proveniente da Lapa dos Tatus, e por esta razão parece-me necessario não ligar valor demasiado ao comprimento dos ossos nasaes. Em geral atraz dos processos postorbitaes a forma do craneo é diferente nos exemplares de Santa Catharina, por ser mais abruptamente estreitado, o que não se dá com o craneo de *Sp. venaticus*. Uma differença notavel offerecem os foramens incisivos, cujo comprimento nos craneos de Sta. Catharina é de 7,5—8 mm., ao passo que elles tem ao menos 11-12 mm. no craneo figurado por Burmeister. E' por isto que, visto de cima, se distingue grande parte deste foramen em *Sp. venaticus* mas não em *Sp. wingei*.

Dedico esta especie ao meu distincto collega dr. Herluf Winge em Copenhague, cujos trabalhos sobre os mammiferos do Brazil julgo serem os mais valiosos de entre todos que foram publicados sobre esta materia.

Fam. PROCYONIDAE

Os mammiferos que pertencem a esta familia têm relações intimas com os ursos, dos quaes differem pelo tamanho menor, pela cauda comprida e por certos detalhes no esqueleto. Entretanto ainda se discute a questão se estas duas familias realmente devem ser conservadas ou se os *Procyonidas* não representam antes uma secção da familia dos *Ursidas*. Os membros do genero *Ursus* são animaes grandes, cujo craneo é bem caracterizado e no qual é notavel a degeneração dos dentes premolares. A formula dentaria do genero *Ursus* é

3. 1. 2. 1. 2.

3. 1. 2. 1. 2.

Não existem dentes carniceiros ; os dentes que lhes correspondem não se distinguem essencialmente dos outros dentes molares. O numero dos dentes molares é de 2 de cada lado, encima como embaixo. O característico da dentadura do genero *Ursus* consiste na reduçção dos premolares, dos quaes existem apenas 2, um em frente do dente carniceiro e outro atraz do dente canino, e estes premolares estão separados por um grande espaço desprovido de dentes. Entre os *Procyonidas* os generos *Procyon* e *Nasua* tem 3 premolares de cada lado encima e embaixo, ao passo que o numero delles é reduzido a 2 no genero *Potos*. Seria neste sentido facil distinguir os membros das 2 familias se a configuração da dentadura fosse sempre a mesma nos Ursidas. Acontece, entretanto, que o unico genero dos Ursidas que vive na America meridional, *Tremarctos* Gerv., tem de cada lado encima 3, e embaixo 4 premolares. A formula dentaria é neste caso a mesma como no genero *Canis*, representando o mencionado genero uma forma primitiva.

Os *Procyonidas* distinguem-se por terem patas largas com 5 dedos, unhas compridas e pouco arcuadas; pés plantigrados de planta larga e nua. A cauda é comprida, contendo 17 a 28 vertebrae, ao passo que nos Ursidas o numero destas vertebrae está reduzido a 7-13. Com relação á dentadura temos de observar que nos incisivos, cujo numero é de 6 encima como embaixo, se nota certa differença entre os 4 intermediarios e os 2 extremos, que ficam um pouco afastados delles e são um tanto maiores. Os caninos, que são conicos nos Ursidas, são comprimidos nos *Procyonidas*, com bordos cortantes, em frente e atraz. O maior desenvolvimento estes caninos alcançam nos coatis, onde representam armas formidaveis, particularmente nos machos. No genero *Nasua* observa-se, não só com relação aos dentes mas tambem a respeito do craneo, uma differença pronunciada entre os craneos dos dous sexos, visto que só o do macho tem uma crista sagittal, isto é, uma lamina ossea no meio do vertice do craneo. A formula dentaria dos generos *Nasua* e *Procyon* é a seguinte:

$$\begin{array}{cccccc} 3. & 1. & 3. & 1. & 2. & \\ \hline 3. & 1. & 3. & 1. & 2. & \end{array}$$

Os premolares são conicos, comprimidos dos lados; os molares e o dente que corresponde ao dente carniceiro são largos, de forma mais ou menos quadrangular e cobertos de tuberculos. O focinho é curto no genero *Procyon*, prolongado em curta tromba nos coatis. O pello é comprido, composto de grannos e de cabellos mais finos e curtos, que formam a lanugem. A cauda é longa e densamente coberta de cabellos compridos e quasi sempre ornada de anneis escuros; as unhas não são retractis; a femea tem 3 pares de têtas, com excepção do genero *Potos*, onde este numero é reduzido a dous. O macho tem um osso peniano cylindrico, solido, um pouco curvado e com ponta ligeiramente alargada ou bilobada.

Os *Procyonidas*, que vivem em bandos, são, como os Ursidas, omniversos; além de pequenos mamíferos e aves comem ovos de aves, insectos, crustaceos e fructas. Vivem nos mattos ou perto da agua entre os arbustos, mas nunca no campo aberto. Para a distincção das especies brazileiras pode servir a seguinte

CHAVE PARA A DISTINCÇÃO DOS GENEROS DOS PROCYONIDAS DO BRAZIL

- A) Cauda prehensil, comprida, com 28 vertebras; o numero dos dentes premolares é de 2 de cada lado, encima e embaixo. *Potos*
- A. A) Cauda não prehensil, com 17 a 23 vertebras; o numero dos dentes premolares é de 3 de cada lado, encima e embaixo.
- B) Focinho curto, com 30-34 % de comprimento do total do craneo; largura zygomatica correspondendo a 64-68% do comprimento do craneo; crista sagittal do craneo pouco desenvolvida ou ausente; cauda com 17 vertebras *Procyon*
- B B) Focinho alongado com 41-44% de comprimento total do craneo; largura zygomatica correspondendo a 47-54%

do comprimento do craneo; crista sagittal do craneo bem desenvolvida no sexo masculino, cauda com 21-23 vertebras.

Nasua

Do genero *Potos* Cuvier & Geoffroy (*Cercoleptes* Ill.) vive uma especie na zona septentrional do Brazil, que tambem habita a Venezuela e o Mexico; é o *Potos flavus* (Penn.) Schreb., que em Goyaz e no Matto Grosso é denominado «jupará» ou «macaco de meia noite», por ser animal de vida nocturna. Goeldi obteve-o no Pará, Cope de Chapada, Matto Grosso e o

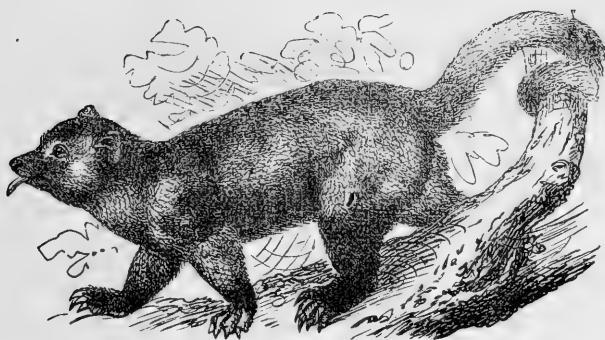


Fig. 6 Jupará ou Macaco de meia noite
Potos flavus brasiliensis Ih.

Museu Paulista recebeu um couro de «Matto Grosso de Goyaz», gentilmente offerecido pelo snr. Tenente Henrique Silva. O principe Wied ouviu falar deste animal raro na Bahia, onde é conhecido como jupará, dando-lhe o auctor o nome de *Nasua nocturna* (Beitr. II, 1826, p. 298). Não tratarei em seguida desta especie por não ser encontrada no Brazil meridional. Em vista do nosso material parece-me provavel que a forma typica do Mexico e do norte da America meridional seja maior e de côr mais uniforme do que os exemplares do Brazil central, que são menores, de cauda mais fina e ornhados de uma faixa escura, quasi preta, ao longo do espinhaço e na base da cauda. Se estas differenças forem confirmadas pelo exame dos craneos, julgo que a variedade brasileira representa uma subspecie diversa

da forma typica, e podemos applicar-lhe o nome de *Potos flavus brasiliensis subsp. n.*

Gen. PROCYON *Storr.*

Os membros deste genero encontram-se unicamente na America ; estão representados na America do Norte pelo «Urso lavandeiro», e na America meridional pelo «Guaxinim» ou «Mão-pellido». São ursos pequenos, que de preferencia vivem perto da agua e mesmo nas embocaduras dos rios, onde caçam caranguejos e siris do mangue, mas tambem não desprezam fructas, insectos e outros pequenos animaes. Em comparação com o coati têm nariz curio, achatado em baixo, coberto de pello e com um sulco mediano. O numero dos dentes é de 40, e seus caracteres já foram explicados na introdução deste capitulo. A cabeça é larga, o focinho curto. As plantas dos pés são nuas e tocam o chão em toda a sua extensão apenas quando o animal está levantado mas não quando caminha.

Procyon cancrivorus brasiliensis

subsp. n.

Mão pellido, Guachinim, Guassini, Jaguá-cambeba, Jaguaracambé.

El Popè — *Azara*, Apunt. Quadrup. I, Madrid, 1802. p. 278.

URSUS CANCRIVORUS, *G. Cuvier* Tabl. Elem. Reg. An. 1798, p-113 ;

PROCYON CANCRIVORUS, *Wied*, Beitr. Nat. Bras. Vol. II, Weimar, 1826, p. 301 ; *Renngger*, Säugetiere von Paraguay 1830, p. 115 ; *A Wagner* Arch. f. Naturgesch. III Jahrg. Berlin, 1837 p. 371 ; *id.* Schreiber's Säugetiere, suppl. II, 1840 p. 160 ; *Burmeister*, Syst. Übers. I, 1854, p. 115 ; *Gray*, Cat. Carn. etc. of the British Mus. London 1869, p. 244 ; *Trouessart*, Cat. mamm. I, 1899, p. 252 e suppl. I, 1904, p. 186 ; *H. von Ihering*, Os mammiteros do Rio Grande do Sul, Porto Alegre 1903, p. 271 ; *Hensel*, Beitr. Säugetiere

Südbras. Berlin, 1872, p. 67; *Sclater*, Proc. Zool. Soc. London, 1875, p. 421; *Pelzeln*, Zool. Bot. Ges. Wien, 1883, Beiheft p. 56;

PROCYON CANCRIVORUS *E. D. Cope*, American Naturalist, vol. 23, 1889, p. 141; *E. A. Goeldi*, Os mamíferos do Brazil, Rio de Janeiro 1893, p. 74; *Winge*, E Mus. Lundi, 1895 II, A, p. 37;

Este animal tem mais ou menos as dimensões do coati. O comprimento total é de 98 a 102 cm., sendo o comprimento do corpo com a cabeça de 60 a 65 cm., e o da cauda de 34 a 40 cm. O comprimento de

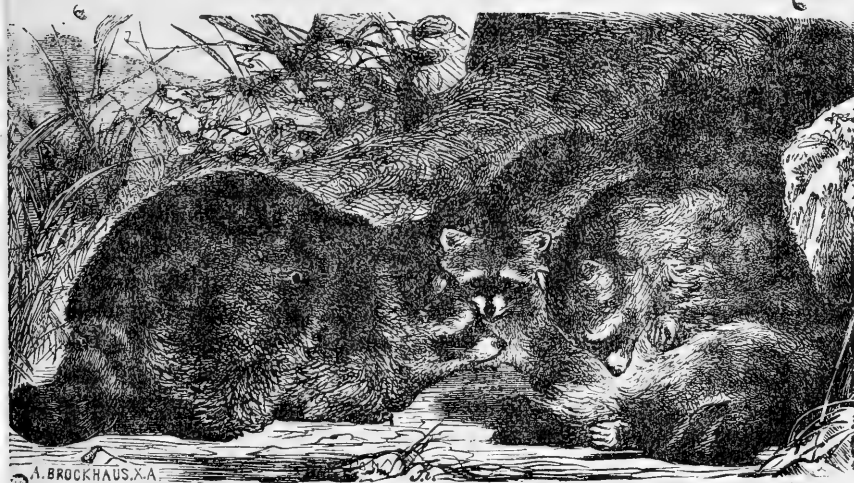


Fig. 7 — Mão pellado ou Guachinin — *Procyon* (*)

cauda corresponde pois a 34 a 40 % do comprimento total. O focinho é pontudo, bem mais curto que o do coati. As orelhas são curtas, de forma oval; a pupillo do olho é redonda. O pello do corpo é denso e curto; na nuca e no pescoço superior elle é arrepiado e dirigida para deante. A pennugem e a base dos grannos são do côr cinzento-parda ou cinzento-amarellada; em cima os grannos são amarello-claros ou brancacentos e na ponta pretos. As pernas, particularmente na metade

(*) O original deste desenho refere-se á especie norte americana *P. lot r.*, que porém differe bem pouco da nossa especie, como adegnto se verá.

inferior, são escuras bem como os pés. A face, entre os olhos ao redor e adiante delles, é preta. Os beiços são brancos e esta côr se prolonga atraz do focinho, formando uma faixa branca. Em cima do olho começa uma estria brancacenta, que se prolonga ainda um pouco atraz do olho. A frente é salpicada de cinzento-amarelado e preto. As orelhas no lado anterior ou interno são cobertas de pello brancacento; no lado posterior são escuras na base e brancacentas na ponta. O lado inferior e a parte interna das extremidades são de côr branca-amarellada. A cauda é coberta de pello comprido, preto na ponta e munido de 5-6 anneis pretos, separados por zonas amarelladas.

A femæa tem 3 pares de têtas. O macho tem um osso peniano cylindrico de 96-106 mm. de comprimento, um pouco curvado, mais delgado perto da ponta anterior, onde elle se divide em dous lobulos arredondados. A parte basal, que é conica, de 13-15 mm. de comprimento, só nos exemplares bem adultos é perfeitamente desenvolvida ou ossificada.

O craneo é largo e curto e só em machos muito velhos adquire uma crista sagittal. Em um dos dous craneos de nossa collecção que mostram esta crista (nº 2562 do Chaco Argentino e 2651 de Villa Nova, sertão da Bahia) os dentes caninos estão gastos nos lados oppostos.

O foramen infraorbital é bem grande, triangular, separado da orbita por uma ponta estreita. O focinho é curto, correspondendo a 30-34 % do comprimento total do craneo. Dos incisivos os 4 do meio são providos de um sulco terminal mediano e de 3 pontas.

Os incisivos superiores são simples. Os caninos são fortes, mas menos compridos e largos do que nos coatis; na frente e atraz têm um bordo cortante, que é separado do resto do dente por um sulco longitudinal. Ha 6 molares em cima e em baixo, os 3 primeiros dos quaes são conicos, os seguintes quadrados, grandes, com numerosos tuberculos. Quanto ao seu apparecimento sabe-se que os primeiros 4 molares são precedidos por dentes de leite, os seguintes não.

Em craneos de exemplares velhos gasta-se o bordo anterior do canino superior e o bordo posterior do

canino inferior, do mesmo modo como nos coatis. Nos craneos de machos velhos as linhas temporaes approximam-se na região da sutura coronal até a 9mm., ao passo que em exemplares semi-adultos, mas com dentes intactos, estas linhas distam entre si 20 mm.

TABELLA DAS MEDIDAS (*Procyon cancrivorus brasiliensis* subsp. n.)

NUMERO	Comprimento total	Comprimento basilar	Largura zygomatica	Largura orbital	Largura postorbital	Largura temporal	Comprimento do focinho	Largura do dente carniceiro superior na sua base	Largura do focinho em relação com o compr. tot. (= 100)
1180 ♂ São Paulo	128	115,5	82	30	28,5	57	42	7	33,6
1673 ♂ Joinville, Sta. Catharina	127	111	84	28	26,5	55	40,5	7	32,6
1437 ♂ juv. São Lourenço Rio Grande do Sul	129	114	80,5	32	30	56,5	42	7	32,5
2418 ♀ adul. Rio Doce Espírito Santo	123	106	84	36	28	56	37	7	30
2651 ♂ Villa Nova, Bahia	133,5	116	94	40	29	58	44	8	33

O guaxinim ou mão-pellado é um pouco maior do que a especie semelhante da America do Norte, *Procyon lotor*, que tem o pello mais comprido. É animal nocturno que de dia dorme em seu esconderijo, de preferencia em arvores, e de noute procura o seu alimento, que consiste em pequenos animaes, caranguejos, insectos, aves e fructas. É animal do matto, que prefere a visinhança da agua, particularmente dos banhos, onde com grande facilidade anda sobre o lôdo, onde nem o caçador nem o seu cão o podem perseguir. Assustado pelos cães, trepa em uma arvore, onde o caçador o atira com facilidade. Rengger, a quem devemos quasi todas as

informações sobre a vida deste animal raro, observou alguns exemplares durante varios annos e diz que nunca mergulham depois de terem comido carne, o que aliás também contam da especie norte-americana, o chamado «urso lavandeiro». Ao homem este animal não causa prejuizos, a não ser que as vezes coma canna de assucar. A sua carne não se come, porque o animal todo, seu couro e suas dejecções fêdem. O principe Wied diz que o guaxinim é commum na costa do Brazil, particularmente na região do mangue, onde se nutre quasi exclusivamente de caranguejos.

Pouco sabemos da propagação deste animal e não conhecemos a duração da prenhez. Rengger ouviu dizer que os filhotes, cujo numero varia de 2 a 4, apparecem nos mezes de Outubro a Dezembro. O guaxinim tem uma vasta distribuição geographica, que se estende desde a America Central pelas Guyanas e por todo o Brazil até ao Rio Uruguay, bem como até o Paraguay e o norte da Argentina. Sclater afirma que os exemplares das Guyanas, da Colombia e da America Central até Colon têm os pés ruivos, ao passo que os do Brazil os têm pretos. Como o animal typico descripto por Cuvier era proveniente da Guyana, a variedade de pés pretos do Brazil merece outro nome, e assim proponho o de P. c. BRASILIENSIS para a subspecie de que nos occupamos.

Gen. NASUA *Storr.*

Os coatis que compõem este genero differem do genero *Procyon* por ser o corpo mais delgado, por terem pernas menos altas, cabeça alcngada e acuminada, e cauda mais comprida. O naris prolonga-se em forma de tromba, as orelhas são curtas e arredondadas. Os coatis vivem nos mattos, onde trepam com habilidade nas maiores arvores, caçando ahi pequenos mammiferos e aves e ahi também apanham e comem muitas fructas.

Costumam também cavar o chão com o focinho, em procura de vermes e larvas de insectos.

Nasua narica (L.)

Coati, Coati mondéo, Coati de vára

Coati Marcgrav e Piso, Hist. Nat. Bras., Lugdunum Batavorum, 1648, p. 228;

Curti Azara, Apunt. Quadrup., Madrid, 1802, p. 293, ss.;

VIVERRA NARICA *Linné*, Syst. Nat., 1766, I, p. 64;
Schreber, Saeug., Erlangen, 3. Abt., 1778, p. 438, Est. CXIX;

NASUA LEUCORHYNCHUS *Tschudi*, Fauna Perú, 1846, p. 100;

NASUA SOCIALIS *Wied*, Beitr. Nat. Bras., Weimar 1826, vol. II, p. 283; *Rengger*, Saeug. von Paraguay, Basel, 1830, p. 96; *Lund*, Blik. Bras. Dyrev., II, 1839, p. 33; *Burmeister*, Uerbers. Tiere Bras., part I. Berlin, 1854, p. 120; *Hensel*, Abhandl. Ak. Berl., 1872, p. 63, ss; *Goeldi*, Mamm. do Brazil, Rio de Janeiro, 1893, p. 73; *H. von Ihering*, Mamm. do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1903, p. 27;

NASUA SOLITARIA *Wied*, Beitr. Nat. Bras., Weimar, 1826, vol. II, p. 292; *Rengger*, Saeug. von Paraguay 1830, p. 98; *Lund*, Blik Bras. Dyrev., II, 1839, p. 33; *Wagner* em *Schreber's* Saeug., Suppl. 1840, p. 165, Est. CXVIII e CXIX; *Burmeister*, Uerbers. Tiere Bras., par I, 1854, p. 121; *H. von Ihering*, Mamm. do Rio Grande do Sul, 1903, p. 27;

NASUA NARICA *Brehm*, Tierleben, I. Abteil. II Bd., Leipzig, 1877, p. 202, com figura; *Burmeister*, Descr. Phys. Rep. Arg. III, 1879, p. 180; *Pelzeln*, Bras. Saeug. K. K. Zool. Bot. Ges., Beiheft zu Bd. XXXIII, Wien, 1883, p. 56; *Trouessart*, Cat. Mamm. I. 1899, p. 250 e suppl. I, 1904, p. 185;

NASUA NASICA *Winge*, E Museu Lundi, 1859, II A, p. 35;

Os individuos novos e de tamanho regular são denominados, «coati de vára» ou «de bando», ao passo que os velhos tem o nome de «coati mondéo».

As dimensões dos exemplares adultos variam de 120-125 ctm. quanto ao comprimento total, cabendo ao corpo com a cabeça 70 cm. e á cauda 50 a 55 ctm. A

cauda alcança por conseguinte 41-44 % do comprimento total. O pello macio do dorso é de côr cinzento-amarellada. Os «grannos» ou cabellos rijos são da mesma côr na base; mais para cima tomam uma côr amarella ou ruiva, tendo um anel preto embaixo da ponta. Nos lados a côr fica mais clara, sendo ruivo-amarella uniforme na barriga. O focinho é preto, a frente ruivo-amarella, separada de cada lado do olho por uma estria branco-amarellada. Embaixo e atraz do olho ha algumas manchas brancas, amarelladas, redondas. A orelha no lado anterior ou exterior é coberta de cabellos amarellados; no lado posterior é escuro, quasi preto, com margem amarellada. Os pés são pretos, as pernas no lado exterior são amarello-ruivas, de côr mais clara no lado interno. A cauda que não é prehensil, é de côr cinzento-parda, com ponta preta e sete ou oito aneis escuros.



Fig. 8 Coati — *Nasua narica* L.

Os individuos velhos, chamados «coati mondéo», têm o lado dorsal mais claro, cinzento-amarello e na cauda os cabellos que devem formar os aneis escuros tem a ponta amarellada, de modo que os mesmos aneis escuros não se destacam tanto. E' muito grande a

variabilidade desta especie quanto á côr. Ha individuos adultos nos quaes a ponta dos cabellos compridos do dorso é preta por inteiro e outros em que predomina a côr castanho-ruiva, particularmente nos lados e na barbiga. Não sabemos por hora até que ponto estas variações de côr coincidem com a distribuição geographica. E' certo, entretanto, que no Maranhão vive uma variedade cujo pello é desprovido de anneis pretos subterminaes e cuja côr é quasi uniformemente castanho-ruiva. Como se vê em nossa tabella, as medidas desse exemplar, que é um macho velho, são bem menores do que as dos craneos correspondentes do Brazil meridional.

Do Rio Juruá temos outra variedade de côr escura misturada com ruivo, semelhante ao *Nasua dorsalis* Gray, porém o colorido é menos claro nos lados e no peito.

Os auctores, sem estudar a variação individual e local desta especie, descreveram numerosas especies, subspecies e variedades, de pouco valor em geral e cuja importancia systematica ainda está por ser averiguada.

Comparando o craneo do macho velho ruivo do Maranhão n. 2576 com outros de S. Paulo verifiquei que o comprimento total do craneo é de 126 mm. em *Nasua rufa* n. 2576 e de 133,5—145 nos de S. Paulo. A linha basilar do craneo é de 110 naquelle e de 117 a 125 nestes, o comprimento do focinho de 51,5 contra 56—60 nos outros e a serie de molares superiores é de 35,5 no de Maranhão de 38,5—43 nos de S. Paulo. A crista sagittal do exemplar do Maranhão méde 8 mm. de altura, ao passo que nos de São Paulo é em geral de 10 mm., variando de 7 a 11 mm. Isto mostra que o craneo do Maranhão é menor que o da variedade do Sul do Brazil.

O que parece certo é que no Brazil meridional existe uma só especie de *Nasua*. O caçador brasileiro distingue, como já foi dito, a «coati de vára» que vive em bandos, do «coati mcndéo» que lêva uma vida solitaria. O principe Wied. acceitando, embora com duvidas, esta opinião, descreveu as duas formas sob o nome

de *Nasua socialis* e *solitaria*. Muitos auctores imitaram Wied, mas os auctores modernos, como Hensel, Winge e mesmo Burmeister (na Descr. Phys. da Argentina), admittem só uma especie. Segundo a opinião de todos estes auctores a coati mondéo é apenas um individuo velho e particularmente do sexo masculino, que se separou do bando.

Como os couros não fornecem caracteres decisivos para a separação de duas especies, é só o estudo comparativo do craneo que pôde dar-nos os necessarios esclarecimentos. Se realmente existem duas especies de dimensões diferentes, deverá ser possível indicar, pelo estudo do craneo, as diferenças entre o macho velho do coati de vará e do coati mondéo, e do mesmo modo com relação ás femeas. O rico material da collecção do nosso Museu não favorece tal opinião, visto que não temos craneo algum de coati de vára que, sendo de individuo masculino, tenha os caracteres de um exemplar adulto. Hensel, que elle mesmo preparava os craneos de sua collecção, nunca viu craneo feminino com crista e ao mesmo resultado chegou Winge.

Não é só isto que distingue os craneos femininos e masculinos. Os dentes caninos são muito mais fortes nos machos do que nas femeas. Na base o dente canino do macho adulto mede 8-10 mm. e mesmo até 12 mm., ao passo que no craneo feminino este dente tem uma largura de 5 a 6 mm.

Quanto mais estes dentes caninos crescem, tanto mais tambem se gastam. O canino inferior, roçando a margem anterior do dente que lhe corresponde no maxillar, desgasta a este, ao mesmo tempo que o traz afiado. Tanto o desgaste destes dentes caninos como o dos molares permitem julgar da idade do respectivo animal; em exemplares velhos os dentes molares chegam a perder pelo uso a metade da sua corôa. Outros caracteres que nestes craneos indicam a velhice do animal são o desaparecimento das suturas que separam os diversos ossos do craneo, e o desenvolvimento do processo supraorbital, que em individuos bem velhos alcança tal comprimento que a orbita se torna pequena em comparação com a de individuos novos. As linhas

temporae continuam separadas 15-18 mm. uma da outra na região da sutura coronal; em individuos velhos esta distancia pôde diminuir até 9 mm. Em 2 craneos de femeas novas, nos quaes o comprimento do craneo é de 117 a 120 mm., e cujo dente canino é ainda o da dentição de leite, as linhas temporae distam entre si 24 a 26 mm. Em craneos novos do sexo masculino, com 132 e 137 mm. de comprimento, e nos quaes o dente canino da dentição definitiva ainda não está completamente desenvolvido, as linhas distam entre si 12 e 16 mm.

Todos estes factos provam que no Brazil meridional existe só uma especie de *Nasua*, que passa por uma serie de modificações nas diversas phases de idade e de sexo.

Para completar as informações sobre o craneo serve a tabella seguinte.

O craneo do coati é comprido e provido de uma forte crista sagittal no sexo masculino quando adulto. O focinho é alongado, correspondendo o seu comprimento a 41-44% do total do craneo. O foramen infraorbital é relativamente pequeno e muito menor do que a ponte ossea que o separa da orbita. Os incisivos exteriores estão separados dos restantes por um pequeno intervallo e alem disto differem ainda um pouco na forma. Os caninos são comprimidos, largos, com bordos cortantes adiante e atraz e com uma cova na base anterior e exterior do dente. Os 3 primeiros molares são conicos, os 3 seguintes quadradados, com numerosos tuberculos.

TABELLA DAS MEDIDAS— (*Nasua narica* L)

NUMERO	Comprimento total	Comprimento basilar	Largura zygomatica	Largura orbital	Largura postorbital	Largura temporal	Comprimento do focinho	Largura basal do dente carniceiro	Largura do focinho em relação com o compr. tot. (—/100)
454 ♂ Baurú	145	125	82	34,5	26	47	60,5	10,5	41,7
1925 ♂ Itapurá	138,5	119	72	34,5	25	47	56,5	10	42,3
1078 ♂ Franca	135	120,5	71	24	25	45,5	56	11	41,4
1860 ♀ Ubatuba	119	104	57	29	25	44	52,5	5	44,1
2461 ♀ Castro (Paraná)	124,5	110	61	29,5	24,5	44	54	6	43,3
1675 ♀ Joenville—St. Cath.	131	116	61	32	28,5	46	55,5	6	42,3
1926 ♀ juv. Com canino de leite Itapura	122	102	56,5	27,5	27,5	45	53	2,7	43,4
285 ♂ juv. Poço Grande Estado de São Paulo	128	113	61	30	27	8,5	55	dente de leite 3,5 esta apparecendo em baixo o definitivo	42,1
2490 ♂ juv. Boa Vista—Maranhão	16	101	54	27	26	43	49	2	42,2
780 ♂ ad. Rio Juruá	130	114	79	29	20	44	56,5	11	43,4

A femea tem 3 pares de têtas. O macho tem um osso peniano, que em exemplares velhos alcança 90 mm. de comprimento. O corpo deste osso é cylindrico, um pouco curvado, e alargado e achatado na ponta, com ligeira excavação mediana. A base, que é recurvada para baixo, é excavada longitudinalmente em cima.

Segundo os materiaes do Museu Paulista, podemos distinguir entre os coatis do Brazil duas especies: *Nasua nasua* L., da qual faz parte o exemplar vermelho

do Maranhão, cujo craneo foi descripto acima, e *Nasua narica* L. O pello da primeira especie é bem curto, mas isto em parte depende do clima quente da localidade de onde provem ; de facto acontece muitas vezes que os representantes tropicaes de uma especie tem o pello mais curto do que os da zona subtropical. Tambem os coatis de Rio Juruá têm o pello mais curto, embora segundo a côr e as dimensões do craneo pertençam á segunda especie, para a qual temos de adoptar a denominação de *Nasua narica subsp. juruana* Ih. O pello desta especie é sempre mais comprido do que na outra, e, comquanto seja variavel em côr, sempre se distingue pelas pontas pretas dos cabellos do dorso.

As informações mais detalhadas que temos sobre a vida do coati devemos a Azara, Rengger, Hensel e Wied. Segundo este ultimo auctor, estes animaes reúnem-se em bandos, levam uma vida nomada e nunca ficam muito tempo na mesma região. São animaes diurnos, que não tem guarida fixa e, onde a noute os apanha, dormem nas arvores ou escondidos nas raizes das mesmas. Seu alimento consiste principalmente em larvas de insectos que tiram do chão ou da madeira, mas não desprezam também vegetaes e fructas. Não raro causam grandes estragos nas plantações de milho. O coati mondeo separa-se da vára e só volta no periodo de cio. Isto dá lugar a luctas encarniçadas entre os machos velhos, combates que só terminam com a derrota definitiva de um dos dous contendores. Depois de 67 a 73 dias de prenhez, a femea pare 3 ou 5 filhotes, que ella esconde em alguma guarida ou no sarçal. A côr destes filhotes já se assemelha perfeitamente á dos adultos.

Quanto ao motivo pelo qual os machos velhos se separam dos bandos ha ainda opiniões divergentes entre os diversos auctores. Segundo Hensel dá-se esta separação quando os dentes caninos começam a gastar-se.

As femeas nunca se separam do bando e, quando por ventura se encontra uma só, é certo que ella desgarrou dos companheiros no panico geral que se estabelece ao fugirem do caçador.

Os coatis sabem trepar muito bem em arvores. No chão andam a passo ou aos pulos, com a cauda

sempre levantada verticalmente. Quando se veem perseguidos, toda a vára fuge, trepando na mesma arvore. Como são animaes de «vida muito dura», como se exprime o caçador, e de facto são quasi insensiveis a qualquer dôr, o caçador deve atirar muito bem para matar. Contra os cães defendem-se com muita coragem, e as unhas das mãos e os grandes caninos servem-lhes de armas terriveis. Um macho velho antes de succumbir pode pôr fora de combate cinco ou seis cães. Interessante é que os coatis quando são perseguidos pelo caçador e se percebem seriamente ameaçados, ao disparar da espingarda por exemplo, se atiram todos a um tempo da arvore para baixo, como si todos estivessem feridos. E' facto geralmente sabido que o coati se atira ao chão com o corpo embolado de tal forma que não possa ferir o focinho extremamente sensivel.

A sua carne é muito saborosa, especialmente dos animaes novos.

O coati é animal de vasta distribuição, que vive desde o Rio da Prata por todo o Brazil, Bolivia, Perú e as Guyanas até a America central, Mexico e Texas. Parece que nesta vasta area de dispersão se pode distinguir diversas especies ou subspecies, mas o assumpto não foi ainda estudado de modo bastante meticoloso. Cuidando aqui só dos coatis do Brazil, temos de constatar apenas um facto, que é a predominancia da côr ruivo-castanha nos individuos do norte do Brazil. Temos um couro feminino e um de um macho velho do Maranhão, ambos de côr pardo-vermelha uniforme, sem pontas pretas nos grannos. Um couro do Rio Juruá é escuro, mas com mistura de castanho. Como se vê, o assumpto merece ser estudado mais detalhadamente. Verifica-se pelo estudo dos couros e craneos que a forma do Maranhão é menor em todas as suas medidas; e como além disso os animaes adultos dessa procedencia são de côr castanha uniforme, e, ainda, lhes faltam as pontas pretas nos pellos, é evidente que allí se trata de uma especie bem caracterizada. E' esta a especie que já Linnéo conhecia e descreveu sob o nome de *Viverra nasua*, e cujo nome deve ser *Nasua nasua* (L.); a região habitada por esta especie é a bacia do Amazonas inferior nos Estados do Pará e Maranhão.

Segundo Cope, a fôrma do Matto Grosso differe por ter o pello do dorso castanho com pontas pretas. Parece-me que com esta variedade de Matto Grosso coincide a especie do Rio Juruá. O respectivo couro de nossa collecção tem o pello muito curto, ao passo que o mesmo é comprido na forma do Brazil meridional. Proponho para a variedade do Rio Juruá o nome de *Nasua narica juruana* n. subsp.; elle combina em tamanho e desenho com os exemplares do Brazil meridional, mas distingue-se pela côr ruiva da base do pello dorsal, que causa a impressão ruivo-preta do couro.

Fam. MUSTELIDAE

Esta familia contem animaes de tamanho menor, de fôrma variada, e que pelo seu nutrimento se approximam dos omnivoros. A fôrma do corpo é alongada e esbelta, as pernas são baixas e os pés têm adeante e atraz 5 dedos, que ás vezes são reunidos na base por uma curta membrana. A planta dos pés posteriores é coberta de pello nos Mustelinas, á excepção de *Tayra* e *Grison*, e é nua tambem nas outras subfamilias. Segundo a configuração dos pés distinguem-se 2 secções:

I) pés arredondados com dedos curtos, curvados, mais ou menos unidos por membrana e a ultima articulação dirigida para cima;

II) os pés posteriores alongados e com os dedos direitos. A ultima secção, que comprehende os *Melinas*, tem as unhas estendidas e rhombas, ao passo que a outra secção, formada pelos *Mustelinas* e *Lutrinas* tem as unhas curtas, pontagudas e retractis. A esta differença na organização dos pés corresponde a diversidade do modo de viver; certos membros desta familia, como as lontras, passam grande parte de sua vida na agua, nadando e mergulhando; outros vivem no chão, cavando buracos e outros, finalmente, trepam nas arvores com facilidade.

Uma singularidade destes animaes são as glandulas situadas ao lado do anus, que secretam um liquido fétido, que em certos casos lhes serve de poderosa arma de defeza.

A dentadura, muito característica nesta família, soffreu certa redução nos dentes molares, cujo numero em cima varia de 3-5 e em baixo de 4-6.

Nas especies da America meridional encontra-se 1 só dente molar tubercular no maxillar superior e 1-2 no de baixo. O numero total dos dentes varia deste modo de 34-38. O dente de maior valor para a classificação dos membros desta família é o dente carniceiro superior. A sua fôrma é alongada, mais ou menos comprimida, e na subfamília *Mustelina* tem um tuberculo pequeno ou talão no lado interno, perto da extremidade anterior deste dente.

Nos *Lutrinás* o dente carniceiro superior tem grande desenvolvimento e o grande talão do lado interior estende-se desde a extremidade anterior até a posterior. Nos *Melinas* o dente carniceiro superior é menor, pois corresponde apenas á parte media do dente. Diferenças características notam-se tambem com relação ao dente molar tubercular superior, situado atraz do carniceiro, que é pequeno, oblongo-transverso nos *Mustelinas*, maior nos *Lutrinás* e enorme nos *Melinas*, onde seu comprimento excede ao do dente carniceiro.

Subfam. MUSTELINAE

Os caracteres desta subfamília, deduzidos particularmente da dentadura e dos pés, se acham expostos na introdução deste capitulo. As martas e outros generos desta subfamília, que são bem representados no velho mundo e muitos dos quaes, como a zibellina da Russia, são grandemente estimados pelas excellentes qualidades de suas pelles, tem poucos representantes na America meridional. Da especie *Putorius frenatus* Licht., que habita o Mexico e a America central, conhece-se do Pará uma variedade, que Goeldi denominou *paraensis*. Temos em nossa collecção craneos provenientes da Venezuela e que combinam com as figuras de Goeldi. Uma outra especie sul-americana, de distribuição limitada, é *Lincodon patagonicus* Gerv.

Especies geralmente conhecidas no Brazil e que pertencem a esta subfamília são a irára e o furão, cuja descrição damos em seguida.

Gen. GRISON *Oken*

GRISON *Oken*, Lehrbuch der Zool. II, 1816, p. XI e 1000 (typo *Viverra vittata* Schreb. teste Allen Princ. Exped. 1905, p. 147).

GALICTIS *Bell*, Zool. Journal 1826, II, p, 552.

Furão

Animaes esguios, que pelo talhe e pelo seu modo de viver se assemelham á marta da Europa, da qual se distinguem entretanto por terem pernas curtas e baixas. O focinho é pouco erguido, a cabeça alargada para atraz, as orelhas curtas e arredondadas, os pés têm 5 dedos reunidos por uma pequena membrana; na base as unhas são fortes, altas, encurvadas e muito aguçadas. A planta dos pés é nua, com exclusão do calcanhar dos pés posteriores, de modo que estes animaes são plantigrados. A cauda é curta, correspondendo o seu comprimento a menos de metade do corpo, inclusive cabeça.

O craneo, sensivelmente alongado, tem nos machos velhos uma crista sagittal. A dentadura é robusta e particularmente os caninos, de forma conica, são fortes e compridos. O numero dos dentes premolares é de 3 emcima e as vezes reduzido a só 2, pela perda do primeiro delles, aliás pequeno e situado immediatamente atraz do canino. O dente carnicheiro superior tem 3 pontas no lado de fóra e mais uma no meio do lado interno, estreita e triangular. O unico dente molar tubercular do queixo superior é de forma transversa, muito mais largo do que comprido, alargado na parte interna. Na mandibula inferior os 3 primeiros dentes molares são pequenos, pontagudos; segue-se atraz delles o dente carnicheiro, que tem 2 pontas fortes anteriores e uma posterior menor. O ultimo dente é um dente molar tubercular, bem pequeno.

A côr destes animaes é mais escura embaixo do que emcima e caracteriza-os uma larga faixa branca ou amarellada na frente, prolongada por cima dos olhos sobre as orelhas até a nuca ou o pescoço.

Estes animaes vivem no matto, ou antes na capoeira, e caçam aves e pequenos mamíferos, aos quaes chupam o sangue do pescoço.

Grison vittatus (Schreber)

Furão

El Huron minor F. de Azara, *Quadrup.*, I, 1802, n. 20;

VIVERRA VITTATA J. von Schreber, *Die Säugetiere* III, Erlangen, 1775 p. 447, Tab. 124; J. F. Gmelin, *Syst. Nat. Lin.* ed. XIII, tom. I, 1788, p. 88;

GULO VITTATUS R. Rengger, *Nat. Säug. Paraguay*, Basel, 1830, p. 426;

GRISONIA VITTATA A. von Pelzeln, *Bras. Säug.* 1883, p. 52; E. Goeldi, *Mamm. Bras. Rio de Janeiro*, 1893, p. 71 e E. Goeldi & G. Hagmann *Bol. Mus. Goeldi*, vol. IV, n. 1, 1904, p. 60.

MUSTELA BRASILIENSIS A. d'Orbigny, *Voy. Am. Mamm.* 1834—47. pag. 20, pl. XIII, fig. 3.

GALICTIS VITTATA Th. Bell, *Zool. Journ.* II, 1826, p. 552; *id.* *Trans. Zool. Soc. London*, II, 1841, p. 203, Tab. 35, 36; J. A. Wagner *Säug. von Schreber*, *Suppl.* II, 1841, p. 215, Taf. 24; H. Burmeister, *Säug. Bras.* I, 1854, p. 109; *id.* *Descr. Phys. Arg.* III, 1879, 158; R. Hensel, *Beitr. Säug. Südbras.* Berlin, 1872, p. 84; E. D. Cope *The Am. Nat.* 1889, vol. XXIII, n. 266, p. 140; A. Nehring, *Sitzber. Ges. Nat. Freund Berlin*, 1885, p. 167; 1886, p. 43; 1901, p. 209; E. L. Trouessart, *Cat. Mamm.*, I, 1898, p. 264, esuppl. 1905, p. 198; H. von Ihering, *Os Mamm. de S. Paulo*, 1894, p. 27; *id.* *Os Mamm. do Rio Grande do Sul*, 1903. p. 26 (119); H. Winge, *E Mus. Lundi*, II, B, 1896. p. 40; F. Lahille. *Act. 1, Congr. Cient. lat. am.* Buenos Aires, 1898, p. 16.

GRISON FURAX O. Thomas, *Ann. & Mag. Nat. Hist.* ser. 7, vol. XX, 1907, p. 162.

Este animal, as vezes denominado «cachorrinho do matto», tem pello cinzento-amarello emcima, pardo-escuro, mais ou menos preto embaixo.

O frente e a cara são pretas. Em cima do olho começa a faixa amarellada que se prolonga de cada lado sobre as orelhas até a metade do pescoço. O pello do lado dorsal tem a base amarellada seguida de uma larga zona escura e com a ponta amarella. A cauda é da côr do dorso, mas tem os cabellos mais compridos. Os pés são pretos.

O comprimento do corpo e cabeça importa em 520-540, o da cauda em 150-200, o do pé posterior em 55-60 mm.

O comprimento do craneo desta especie varia nos machos de 76-85 mm., nas femeas de 72-80; a linha basilar de 70-82 nas machos e de 68-79 mm. nas femeas e a largura zygomática de 41-48,5 nos machos e de 40-44 mm. nas femeas.

A fêmea tem duas tétas de cada lado. O osso do penis tem um comprimento de 39-46 mm.; a parte mediana deste osso é triangular, encorpada para atraz, ligeiramente curvada para baixo e a ponta, que é larga e arredondada, tem em cima duas farpas erectas nos lados, de modo que a sua forma tem sido comparada com a de uma ponta de flecha.

O furão tem uma distribuição vasta, desde o Chile e todo o territorio da Argentina até São Paulo, Minas, Bahia e Pará. O nome scientifico com que geralmente se tem designado esta especie é *Grison vittatus* Schreber; mas O. Thomas (l. c. 1907, p. 162) affirma que a descripção de Schreber se refere a uma especie differente, de Surinam, com denticulo accessorio no dente carniceiro inferior. Talvez indagações futuras venham a demonstrar serem pouco differentes as duas variedades, e neste caso a especie do Brazil terá o nome de *Grison vittatus furax* Thomas; se ao contrario Thomas tem effectivamente razão, o nome de Schreber deverá ser attribuido a *G. allamandi* ou outra especie alliada. Por hora só conhecemos duas especies de *Grison* e Thomas não comprovou sufficientemente a sua asserção. Segundo Th. Bischoff (Koseritz, Deutscher Volkskalender, Jahrgang 1899, Porto Alegre, p. 121) no Rio Grande do Sul o furão as vezes é tido como animal domestico nos armazens, nos quaes serve de excellente caçador de ratos.

TABELLA DOS CRANEOS DE GRISON
VITATTUS *Schreb.*

N. dos craneos	Compr. total	Linha basilar	Largura zygomatica	Compr. do focinho	Serie dos molares suprs.
1004 adulto	85	78	48,5	21	18
1808 juvenil	76	70	41	18	14,8
250	85	77	48 (?)	—	falta pm. 2
251	72	68	40	18	17,6
1429 juvenil	80	72	44	18	17,6

Grison allamandi *Bell.*

GALICTIS ALLAMANDI *Th. Bell*, Trans. Zool. Soc. London, vol. II, 1841, pag. 204 Est. XXXVII;

GALICTIS INTERMEDIA *P. W. Lund*, Medd. af 1844. unders. Knogle Huler Kjoebenhavn, 1845, p. 35; *H. Winge*, E. Mus. Lundi, II, 2, Kjoebenhavn 1896, p. 38, pl. VIII, fig. 2;

GALICTIS CRASSIDENS *A. Nehring*, Sitzber. Ges. Naturf. Freunde, Berlin, Nov. 1835, p. 168-175; *ibidem* 1886, p. 43-45 e p. 167-175; *ibidem* 1901, p. 209-216; *id.* Zool. Jahrbuch, Bd. I, 1886, p. 177-212; *id.* Zoolog. Garten 1886, p. 274-279, e 1887, p. 252;

GALICTIS CANASTER *E. W. Nelson*, Proc. Biol. Soc. Washington, 190, vol. XIV, p. 129-130;

Em uma importante publicação feita em 1841 por *Th. Bell*, fundamentou este auctor não só o genero *Galictis*, mas descreveu tambem uma especie nova, alliada a *G. vittatus*, que elle denominou *G. allamandi*.

Esta especie, pelo tamanho, é intermediaria entre *Tayra barbara* e *Grison vittatus*. Como animal raro que é, foi mais tarde confundido com *G. vittatus* e depois re-descripto com nomes novos por *Lund*, *Neh-*

ring e Nelson. É maior do que *G. vittatus*, e de côr mais escura; assim no vertice e em todo o lado superior e na cauda é de côr cinzento-escura, ás vezes quasi preta; a frente é ornada de uma larga faixa branca, que para atraz se prolonga sobre os lados do pescoço. O ventre e todas as partes inferiores do corpo são de côr pardo-escura ou preta. Um exemplar masculino de Santa Catharina, descripto por Nehring, tem 675 mm. de comprimento de cabeça e corpo, a cauda méde 175 mm. e o pé posterior 85 mm. O craneo tem um comprimento total de 89,5-97 mm., sendo a linha basilar de 82-88 mm. Por ahi se vê que tanto pelas dimensões do corpo como do craneo *G. allamandi* é uma especie maior, embora alliada a *G. vittatus*. Exteriormente as duas especies distinguem-se pela faixa da frente, que é branca em *G. allamandi*, amarellada em *G. vittatus*. Nesta ultima especie o lado inferior, que é quasi preto, destaca-se perfeitamente da parte superior, salpicada de amarello. Uma differença notavel observa-se no dente carniceiro do queixo inferior que na margem interna tem no meio uma ponta bem destacada, do mesmo modo como na irára, ponta esta que falta a *G. vittatus*.

A distribuição geographica desta especie estende-se desde Santa Catharina até as Guyanas, Venezuela e a America central. Pode ser que os exemplares da parte septentrional da America meridional sejam mais escuros do que os do Brazil, e neste caso a variedade brasileira poderá ser denominada *G. allamandi intermedia* Lund. É singular que no Brazil esta especie até agora foi encontrada só em Santa Catharina e Minas Geraes; o naturalista-viajante deste Museu, sr. E. Garbe caçou-a até agora só uma vez, no mesmo Estado de Santa Catharina. É de suppôr que esta especie seja encontrada ainda no Oeste do Estado de São Paulo, na fronteira com Minas Geraes.

Pouco se sabe sobre a vida desta especie, que segundo o sr. Garbe é animal das mattas. Nehring diz que provavelmente *G. allamandi*, «o grande grisão» como elle o denomina, vive mais ou menos escondido na vizinhança dos rios, onde provavelmente se nutre de peixes. Como se vê, a este respeito as informações

ainda são muito deficientes e é de esperar que em breve as tenhamos melhores e mais minuciosas.

Gen. TAYRA *Oken*

? GALERA *P. Browne*, Nat. Hist. Jam. 2e d. 1789, p. 485.

TAYRA *Oken*, Lehrbuch d. Zool. II. 1816, p. 1001 (typo *Mustela barbara* L.).

Este genero é muito alliado ao precedente, com o qual alias foi confundido até que Brown, Bell e Gray o separaram. Deste genero se conhece só uma especie, que é maior do que as do genero *Grison* e distinguida pela cauda mais longa, quasi do comprimento do corpo sem a cabeça, e pela falta de faixa brancacenta da frente e dos lados da cabeça e do pescoço. Como o genero precedente, tambem este na sua distribuição geographica ficou limitado á America meridional e central.

Tayra barbara (L.)

Irára. Papa-mél

El Huron mayor, *F. de Azara*, Quadrup. I, 1802, p. 172.

MUSTELA BARBARA *Linné*, Syst. Nat. ed. XII, 1766, p. 67; *J. von Schreber*, Die Säugetiere, IV Erl. 1778, p. 493 e Suppl. II, p. 214, T. 143, B (*Gulo canescens* Licht); *Prinz Wied*, Beitr. II, 1826, p. 310.

GULO BARBARUS *J. R. Rengger*, Nat. Säug. Paraguay, Basel, 1830, p. 119;

GALICTIS BARBARA *Wagner*, Säug. von Schreb. Suppl. I, 1841, p. 24, Taf. 143 B; *H. Burmeister*, Säuget. Bras. I, 1854, p. 108, *id.* Descr. Phys. Arg. II, 1879, p. 157; *A. von Pelzeln*, Bras. Säug. 1883, p. 52; *R. Hensel*, Beitr. Säuget. Südbras. Berlin. 1872, p. 82; *E. Goeldi* Brazil, Mamm. Rio de Janeiro 1893, p. 72 e Bol. Mus. Par. vol. IV, 1904, p. 61; *H. von Ihering*, Os memm. de São Paulo 1894, p. 27 e os Mamm. do Rio Grande do Sul, 1903, p. 25 (118).

GALICTIS BARBARA *H. Winge*, E Mus. Lundi, II, B, 1896, p. 37; *F. Lahille*, Act. L Congr. cient. lat.

am. Buenos Aires, 1898, p. 16; *E. L. Trouessart*,
Cat. mamm. I, 1898, p. 265;

GALERA BARBARA *E. D. Cope*, The Am. Nat. 1889.
XXIII, p. 141; *E. L. Trouessart*, Cat. Mamm. Suppl.
1904, p. 198;

? *URSUS BRASILIENSIS* *Thunberg*. Segundo *O. Thomas* (Ann. Mag. Nat. Hist. 7 ser. vol. XX, 1907, p. 162) pertence a esta especie o *Ursus brasiliensis* *Thunberg*, que por outros auctores foi incluido na synonymia de *Grison vittatus*.

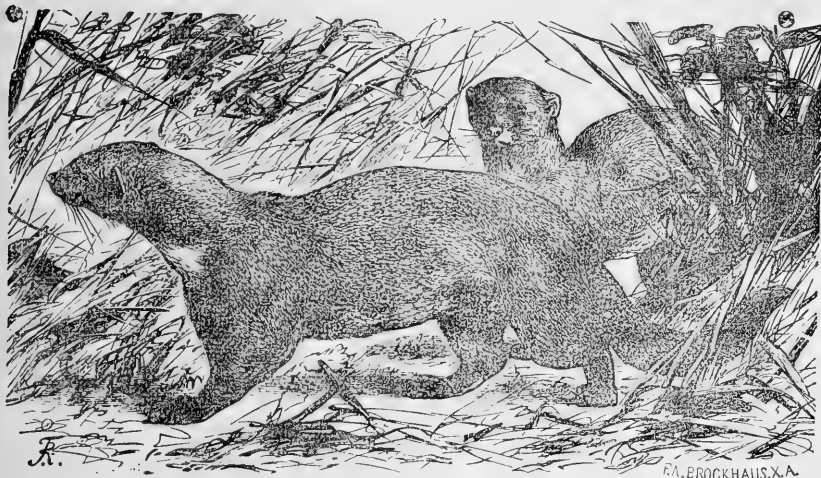


Fig. 9. Irára ou Papa-mel — *Tayra barbara* (L.)

A côr predominante do animal é pardacenta ou pardo-preta, mas a cabeça e o pescoço são mais ou menos cinzentos. O focinho é mais escuro do que o resto da cabeça, onde os cabellos são pardacentos com a base ruiva e a ponta brancacenta ou amarellada. As orelhas têm a côr da cabeça no lado posterior, ao passo que no lado anterior e exterior são densamente cobertas de cabellos brancos. Atraz do pescoço tornam-se successivamente mais raras as pontas brancas ou pardacentas, predominando a côr escura mais ou menos preta no dorso posterior, na cauda e nas extremidades, na barriga e no peito. O pescoço embaixo é cinzento-pardo, com pontas brancacentas, e com uma larga mancha amarella no meio. O comprimento do corpo, inclusive a

cabeça, importa em 55-86 cm., o da cauda em 44-46 cm. é o do pé posterior em 8-9 cm. O comprimento total do craneo é de 117-123 mm. nos machos, de 106-108 mm. nas fêmeas; a linha basilar mede 103-112 mm. nos machos e 97-99 101 nas fêmeas; a largura sygomatica é de 73-79mm. nos machos e de 61-64 mm. nas fêmeas.

A serie dos dentes molares superiores, quando completamente desenvolvida, tem uma extensão de 21-25mm. e o comprimento do focinho é de 28-35 mm.

O osso do penis já foi figurado (Taf. II, fig. 2-21) por Wied. O seu comprimento é de 78-81 mm.; o corpo do osso é comprimido e elevado em cima em forma de quilha e termina adiante em uma parte alargada, de forma oval, cuja superficie superior tem o centro excavado e as partes lateraes engrossadas em forma de ferradura. A femêa tem 2 têtas de cada lado.

A irára tem uma vasta distribuição na America Central e Meridional, desde o Mexico até o Norte da Republica Argentina. Vive nas mattas onde procura seus esconderijos em arvores ôcas. Emprehe as suas caçadas de preferencia á noute; trepa com facilidade em arvores, onde procura ninhos de aves. Gosta extraordinariamente da carne da cutia e re outros roedores e os caçadores affirmam que mesmo o veado ás vezes não lhe escapa; gosta tambem de mel das abelhas, o que lhe valeu o nome vulgar de «papa-mel», egual significação tem a palavra guarany «irara», isto é *ira*: mel e *uara*: dono, comedor. Frequentemente se encontram arvores com os signaes das unhas e dos dentes da irára que ahi procurou mel.

A's vezes a irára entra nos gallinheiros, onde causa grandes estragos, á maneira da marta da Europa, cortando as cabeças das gallinhas com os dentes, para chupar-lhes o sangue. Perseguida pelos cães, a irára costuma subir em arvores, onde o caçador a atira com facilidade.

O numero dos filhotes é de 3 a 4. O sr. E. Garbe observou uma irára que, por qualquer motivo, estava abandonando o seu esconderijo e então viu como ella carregava na bocca, um depois do outro, os filhotes recém-nascidos. Entre os mesmos havia um de côr branco-amarellada, que o sr. Garbe conseguiu obter e criar.

Ha pessoas que julgam que os cinzento-amarelos, cuja côr nas extremidades da cauda é pardacenta, sejam especificamente diversos. Isto porém é um engano, visto que se trata apenas de variedades de colorido.

Por causa de seu modo de viver, raras vezes se caça a irára, e a maior parte dos exemplares de nossa collecção foi obtida de noute, em armadilhas.

TABELLA DAS MEDIDAS DOS CRANEOS DE *Tayra barbara* L.

NUMERO DO CRANEO	Comprimento total	Linha basillar	Largura zygomatica	Comprimento do focinho	Serie dos molares superiores.
Segundo Hensel	—	411	79,1	—	—
2728 Minas	147	444,5	75,5	35	25
1097 Rio Gr. do Sul	449	406	73	34	24
444 Rio Gr. do Sul	417	403	75	32	24,5
488 Baurù	423	442	78	35,5	25,5
4462 Itararé	406	404	65	34,5	24
926 Juruá	408,5	99	64	29,5	24,5
2726 Minas	407	400,5	64	28	25,8

Subfam. MELINAE

Os animaes desta subfamilia, cujo typo mais conhecido é o teixugo da Europa, distinguem-se dos *Lutrinas* ue tem o dente molar com eguaes dimensões, pela au-

sencia da membrana natatoria entre os dedos dos pés e differem dos *Mustelinas* pelo tamanho consideravel do dente molar tubercular do queixo superior. As dimensões destes animaes são mais ou menos as do gato, mas sua figura é menos esbelta, as pernas são curtas e as unhas fortes são sobretudo muito compridas nos pés anteriores, visto como devem servir para cavar buracs no chão. São pouco ligeiros nos seus movimentos e não trepam em arvores. Os pés, providos de 5 dedos, tem as plantas pela metade nuas, mas sua marcha é digitigrada ou semiplantigrada. A fêmea tem 3 tétas de cada lado. Não precisam de grande agilidade, pois não temem os aggressores, contra os quaes esguicham a secreção fétida de duas glandulas situadas ao lado do anus.

No craneo o palatino é pouco prolongado para atraz do dente molar superior; este é de fórma quadrangular ou transverso-oblonga e distingue-se pelo enorme desenvolvimento do talão ou tuberculo interno. Em geral estes animaes têm o pello comprido, escuro e ornado de uma faixa brancacenta de cada lado do dorso. Na America meridional encontra-se só o genero *Conepatus*, que tem o focinho nú, ao passo que os representantes da America do Norte em geral o tem coberto de pellos.

Gen. GONEPATUS *Gray*

CONEPATUS Gray, Ann. & Mag. Nat. Hist. 1837, I, p. 581; *Trouessart*, Cat. Mamm. I, p. 260.

MEPHITIS & MUSTELA, pt. Auct.

MARPUTIUS Gray, l. s. cit

As duas especies do Brazil meridional, de que em seguida nos occuparemos, são representantes de dous subgeneros differentes, *Conepatus*, s. str. e *Marputius Gray*, differentes um pouco no desenho e tambem na configuração do craneo. *C. suffocans* pertence ás fórmulas typicas do genero *Conepatus*; *C. chilensis* ao subgenero *Marputius*. Existe actualmente a tendencia de criar especies novas para cada variedade de côr e desenho, mas as observações aqui expostas sobre a variabilidade individual dos zorrillos de São Lourenço, Est. do Rio Grande do Sul mostram que taes empreendimentos são destituídos de base scientifica.

Conepatus suffocans Ill.

Zorilho Jaritaticá

EL JAGUARÉ *Azara*, *Quadrup.* I, 1802, p. 187;

GÜLLC SUFFOCANS *Illiger*, *Verhandl. Ak. Berlin*, 1811, p. 109 e 121.

MEPHITIS HUMBOLDTI *Gray*, *Ann. & Mag. Nat. Hist.*, 1837, I p. 581;

MEPHITIS PATAGONICA *Lichtenstein*, *Abhandl. Ak. Berlin*, 1838, pag. 275, pl;

MEPHITIS FEUILLEI *Gervais*, *Voy. «Bonite», Mamm.*, 1840, pl. III, fig. 1-3;

MEPHITIS CASTANEA *Gervais*, em d'Orb., *Voy. Am. Mer.*, *Mamm.* 1850, p. 19, pl. XII;

MEPHITIS SUFFOCANS *Lichtenstein*, *Abhandl. Ak. Berl.*, 1838, pag. 274, e *Darstell. N. Saeuget. Berlin*, 1827, *Taf.* 48, fig. 1; *Wagner*, *Saeuget. von Schreber*, *Suppl.* II, 1841, pag. 193; *Burmeister*, *Syst. Uebersicht Saeug. Bras.* I, 1854, p. 111; *id.* *Descr. Phys. Arg.* 1879, p. 163; *H. von Ihering*, *Os Mamm. do Rio Grande do Sul*, 1903, p. 119 (26);

THIOSMUS SUFFOCANS *Hensel*, *Beitr. Saeug. Suedbras.*, *Berlin*, 1872, p. 86;

THIOSMUS PATAGONICUS *Winge*, *E Mus. Lundi*, II, 2, 1896, p. 41;

CONEPATUS HUMBOLDTI *Milne Edwards*, *Miss. Sc. Cap. Horn*, tom. VI, *Zool. Paris*, 1891, p. 6, pl. I e VII;

CONEPATUS HUMBOLDTI *Allen*, *Rep. Princ. Exped.*, vol. III, *Zool.*, part I, 1905, p. 144, pl. XXII (craneos);

E' animal de pello bastante comprido, particularmente na cauda, que é relativamente curta. O comprimento total dos nossos exemplares importa em 57-63 cm., dos quaes 12-15 cm. correspondem á cauda, com excepção dos cabellos terminaes, cujo comprimento é de 6 a 9 cm. O pello é denso e particularmente a lanugem é bem desenvolvida. A côr é pardo-escura, ás vezes quasi preta, ás vezes ruivo-parda, mas sempre sem brilho. Sobre o vertice passa uma estreita faixa branca, transversal, mais ou menos angular, que para atraz se prolonga sobre o lombo, mas raras vezes se estende até junto a cauda. Esta faixa branca tem 5-10mm.

de largura e entre as duas faixas ha um intervalo de 3 a 5 mm. Em exemplares novos as linhas brancas são mais compridas, estendendo-se até a base da cauda. O lado inferior do animal é ás vezes um pouco mais claro do que o resto do corpo, mas os pés são de côr mais escura. E' muito variavel a côr dos longos cabellos da cauda. De nossos exemplares de São Lourenço, Estado do Rio Grande do Sul, o n. 228, cuja côr geral é ruiva, tem a cauda uniformemente parda. O n. 346, de côr pardo-escura, tem a cauda uniforme tambem, mas entre os cabellos compridos ha um pequeno numero de cabellos brancos, que desde a base até a ponta, na extensão de mais de 10 cm., são desta côr; na cauda estes cabellos brancos estão irregularmente distribuidos. No n. 345 a parte basal da cauda, que é toda escura, ha na base abundante mistura com cabellos brancos na metade terminal. O n. 227 tem a base da cauda com poucos, a metade terminal com muitos cabellos brancos. As unhas são brancacentas e particularmente as do pé anterior são compridas.

E', pois, extremamente variavel a côr do animal e a distribuição dos cabellos brancos da cauda, e por este motivo não pode ser approved o procedimento de O. Thomas, que propoz a nome de *C. proteus* para certos representantes argentinos desta especie.

O craneo distingue-se pela constricção atraz da orbita, medindo o craneo nesta parte 15-19mm. O comprimento dos nossos craneos do Rio Grande do Sul varia entre 70-80mm. ou de 58-66mm. para a linha basilar. O craneo do macho tem uma crista que começa mais ou menos na região da constricção. Particularmente notavel nestes craneos é a frente abobadada.

No craneo da femea as linhas temporaes distam 6-7mm. entre si. O palatino prolonga-se atraz do ultimo molar. Com relação ás demais medidas compare se a seguinte :

TABELLA DAS MEDIDAS DE *Conepatus suffocans e chilensis*

Numero	Comprimento total	Linha basilar	Largura zygomatica	Largura postorbital	Comprimento do focinho	Serie dos dentes molares superiores	Premolar 4 superior
<i>C. suffocans</i> 228 ♂ S. Lourenço	80	66,5	46	48,5	27	17	7,8
<i>C. suffocans</i> 229 ♀ S. Lourenço	74	58	42	47,6	23	17	7,0
<i>C. s. humboldti</i> 2513 Pará	74	59,5	47	47	25	16,5	7
<i>C. s. humboldti</i> ÷ 1088 ♀ (?) Santa Cruz	64	55	37,5	46,5	20	15,5	7
<i>C. s. humboldti</i> 257 ♂ (?) Patagonia	64,5	55	42,5	48	24	16	7
<i>C. chilensis</i> 1009 ♂ juv. Franca	70	58,5	38,5	23	24,5	17	7,8
<i>C. chilensis</i> 1010 ♂ Franca	76	63	44	23	25	17,5	7,2
<i>C. chilensis</i> 2649 ♂ Bahia	90	76,5	58	23,2	29,8	19,5	7,8

÷ Semi-adulto.

E' geralmente conhecido o costume deste animal de esguichar elle contra o homem ou seus inimigos que o aggridem, um liquido extremamente fétido. Como Aplino explicou, o animal só pode defender-se deste modo quando lhe é possível levantar a cauda. No Estado Oriental este viajante observou peões agarrarem um zorrinho pela cauda, girarem-no pelo ar e finalmente matar-o atirando-o ao chão ou contra qualquer objecto duro.

O zorrinho é animal dos campos. Durante o dia costuma esconder-se em galerias subterraneas, indo á noite

caçar pequenos mamíferos e aves. Seus movimentos são lentos e, vendo approximar-se alguma pessoa, elle lhe vira a parte posterior do corpo, afim de attingil-a com sua secreção fétida, que o animal faz esguichar logo que julga poder alcançar o inimigo.

A primeira descripção deste animal deu-nos Azara, que o denominou «jaguaré» e que disse viver na Republica Argentina; Rengger não a observou no Paraguay.

No Brazil habita tão sómente o extremo Sul, e todas as vezes que os auctores se referem a «*C. suffocans*» como occorrente em outros pontos do paiz, é questão da especie de que trataremos em seguida e que de facto se lhe assemelha, differindo entretanto por varios caracteres.

***Conepatus chilensis* Desm.**

MEPHITIS CHILENSIS *Desmarest*, Nouv. Dict. Hist. Nat., vol. XXI, 1818, p. 515; *Lichtenstein*, Abhandl. Ak. Berlin, 1838, p. 272; *H. von Ihering*, Os Mamm. do Rio Grande do Sul, 1903, p. 119 (26);

MEPHITIS AMAZONICA *Lichtenstein*, Abhandl. Ak. Berlin, 1838, p. 275; *Wagner*, Saeuget. von Schreber, Suppl. II, 1841, p. 194;

MEPHITIS FURCATA *Wagner*, Saeuget, von Schreber, Suppl. II, p. 1841, p. 192;

MEPHITIS WESTERMANNI *Reinhardt*, Vid. Selsk. Forh., 1856, p. 270;

CONEPATUS NASUTUS var. *CHILENSIS* *Gray*, Zool. Soc. London, 1865, p. 146; *id.* Cat. Carn. Mamm. Brit. Mus. London, 1869, p. 135;

THIOSMUS CHILENSIS *Hensel*, Beitr. Saeug. Suedbras., Berlin, 1872, p. 85;

THIOSMUS SUFFOCANS *Winge*, E Mus. Lundi, II, 2. Haelfte, 1896, p. 41, pl. VIII, fig. 3-7;

Esta especie é um pouco maior do que a precedente, tendo a cauda mais comprida, o pello menos denso e mais curto, a côr predominante preta, um pouco lustrosa. A faixa branca do vertice é muito larga e prolonga se até a cauda que, com excepção d'uma parte da base, é branca. As faixas brancas do dorso têm a largura de 4-5ctm., de modo que a estria preta

no meio do dorso é muito mais estreita do que as estrias brancas. Estas aproximam-se posteriormente e tornam-se mais estreitas ou ás vezes interrompidas. A base da cauda é preta, mas toda a parte media e terminal é de côr uniforme branca. As unhas são brancas. O lado inferior é preto pardo. Os nossos exemplares de Franca são menores do que o grande macho n. 2649 da Bahia, cuja cauda é muito comprida.

As medidas deste animal da Bahia, são 45 ctm. para o corpó com a cabeça e mais 30 ctm. para a cauda. A cabeça é de côr mais clara, pardo-cinzenta e no lado posterior da orelha observam-se cabellos brancos. Embora disponha de um só exemplar, não duvido que o mesmo represente uma subspecie diferente da de S. Paulo e assim proponho para a mesma o nome de *C. CH. BAHIENSIS*, n. *subsp.*

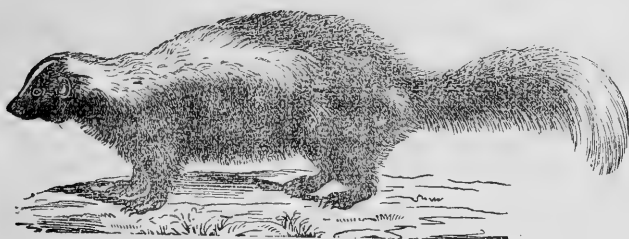


Fig. 10. Zorillo — *Conopatus chilensis* Desm.

O craneo desta especie é pouco constringido na parte posterior da orbita, o que lhe dá um aspecto bastante diferente da especie precedente. Observando-se o craneo de cima, o palatino estende-se um pouco mais para atraz do que no craneo do *C. suffocans*. Em frente á orbita ha sempre dous foramens infraorbitaes, ao passo que em *C. suffocans* estas duas aberturas em geral se confundem em uma só. Segundo Hensel a linha basilar desta especie é de apenas 68-71mm. no sexo masculino, ao passo que a mesma sóbe a 76 mm. em nosso exemplar da Bahia.

Esta especie não differe da precedente no seu modo de viver. A sua distribuição geographica estende-se por todo o Brazil interior, desde o Planalto do Sul, até

o Amazonas. Hensel observou este zorrillo na região de serra acima no Estado do Rio Grande do Sul emquanto que na Campanha do mesmo Estado tanto este autor como eu encontramos *C. suffocans*. No Estado de S. Paulo esta especie ocorre sómente na região de Franca. Winge a obteve no Estado de Minas Geraes confundindo-a porém com *C. suffocans*. O nosso exemplar do Sul do Estado do Pará é de cor parda e tem as largas estrias brancas interrompidas no lombo.

A cara é parda nos lados, pardo-cinzenta no meio. Os longos cabellos da cauda medem neste exemplar e no da Bahia 8-9 ctm. de comprimento, ao passo que os de Franca no Estado de S. Paulo, têm pelo menos 11-13 ctm. de comprimento. Trata-se pois de duas subespecies diferentes, uma do Brazil meridional, desde o Rio Grande do Sul até Minas, com cabeça escura e cauda de cabellos quasi erectos e compridos, e outra do Norte do Brazil, cuja cauda é mais comprida, mas coberta de cabellos mais curtos e lisos e que tem a cabeça mais clara, mais ou menos cinzenta. Provisoriamente conservo para a forma do Brazil meridional o nome de *C. chilensis* Desm. e para a do Brazil septentrional o de *C. chilensis amazonicus*. Licht.

Subfam. LUTRINAE

A subfamilia dos *Lutrinæ* comprehende as lontras e ariranhas, animaes aquaticos, que vivem em rios e lagôas e que se nutrem de peixes e ás vezes de pequenos mammiferos, rãs e caranguejos. O corpo destes animaes é comprido e supportado por extremidades curtas que se distinguem pelo desenvolvimento de uma membrana interdigital que lhes facilita a natação. Os pés, que têm 5 dedos, são plantigrados e munidos de fortes garras não muito agudas. A cabeça é achatada e larga e os olhos, que são muito pequenos, ficam situados bem para diante. A parte nua do nariz é minima e ás vezes todo o focinho inclusive o nariz, está coberto de pello; é o que constitue uma differença caracteristica entre a lontra e a ariranha. As orelhas são curtas, redondas e pouco apparentes. A cauda é comprida

larga, acuminada ao fim e as vezes achatada. O pello que reveste o corpo é curto, molle e denso e bastante liso e lustroso. No verão este pello é menos denso do que no inverno, estação em que particularmente a lanugem se desenvolve fortemente. Ha porém neste sentido uma notavel differença entre os individuos do Sul do Brazil e os da região tropical, sendo que nesta zona o pello é muito menos denso. O craneo é bastante deprimido, particularmente na parte posterior, e no sexo masculino elle possui uma crista sagittal. As bullas tympanicas são chatas, pouco desenvolvidas. Os dentes caninos são conicos e compridos. Ha emcima e embixo 5 dentes molares, dos quaes segundo Burmeister os 3 primeiros são premolares. O primeiro entre os molares superiores é bem pequeno e fica situado ao lado interno do canino. Este pequeno dente as vezes se perde e então ha aparentemente só 4 molares. O dente carniceiro superior tem 3 pontas cortantes e no lado interior um largo talão, cuja base occupa quasi todo o comprimento do dente. O dente molar que segue atraz do dente carniceiro é forte e grande, mais largo do que comprido.

Por varios caracteres estes mammiferos demonstram a sua perfeita adaptação á vida aquatica: as membranas natatorias entre os dedos, e a cauda larga e comprida facilitam a natação; alem disto umas dobras especiaes da pelle fecham as orelhas e as ventas quando o animal mergulha.

Gen. LUTRA *Exleben*

Os membros deste genero, do qual faz parte a conhecida lontra do Brazil, distinguem-se por terem nariz nú, e por ser a cauda um pouco mais larga do que alta e achatada perto da ponta. No craneo a orbita é bem desenvolvida, os processos postorbitaes são fortes.

O genero *Lutra* habita quasi todas as regiões do globo, havendo varias especies na America, e uma destas *L. felina* Mol. do Chili, é bem aliada á lontra do Brazil.

Lutra paranensis Rengg.

Lontra

Lutre F. de Azara, Essais, I, p. 348 ;

LUTRA PLATENSIS *Waterhouse*, Zool. of the Beagle 1839, Mamm. p. 21, tab. 35, fig. 4a-d ; *J. A. Wagner*, Säug. von Schreb. Suppl. II, 1841, p. 262 ; *R. Hensel*, Beitr. Säugt. Südbras. Berlin, 1872, p. 87 ; *E. D. Cope* The Am. Nat. 1889, vol. XXIII, p. 141 ; *E. Goeldi*, Mamm. Bras., Rio de Janeiro 1893, p. 72.

LUTRA SOLITARIA (Natt.) *J. A. Wagner*, Arch. f. Nat. 1842, I, p. 358 ; *A. von Pelzeln*, Bras. Säuget. 1883, p. 53.

LUTRA MACRODUS *J. F. Gray*, Proc. Zool. Soc. London, 1865, p. 128 ;

LUTRA LATIFRONS *A. Nehring*, Sitzber. Ges. Nat. Freunde Berlin, 1887, p. 23 ;

LUTRA PARANENSIS *J. R. Rengger*, Nat. Säuget. Paraguay, Basel, 1830, p. 128 ; *J. A. Wagner*, Säuget. von Schreber, Suppl. II, 1841, p. 261 ; *H. Burmeister*, Descr. Phys. Arg. III, 1879, 166 ; *A. Nehring*, Sitzber. Ges. Nat. Freunde Berlin, 1886, p. 146 ; *H. Winge*, E Museu Lundi, II, B, 1896, p. 42 ; *H. von Ihering*, Os Mamm. de S. Paulo, 1894, p. 28 ; *id.* Os Mamm. do Rio Grande do Sul, 1903, p. 36 (119).

A Lontra do Brazil e da Argentina assemelha-se á especie europea tanto pelo aspecto, como pelas dimensões. O comprimento total varia de 100-120 cm. Em nosso exemplar que tem este ultimo comprimento, a cauda mede 52 ctm. A cauda é pouco achatada, quasi cylindrica, mas tem de cada lado uma faixa de cabellos arrepiados, que lhe dão o aspecto como si fosse achatada. Particularmente no inverno o pello é denso, mas não muito comprido; consiste em grannos e lanugem fina, mas curta. A côr predominante do lado superior é pardo-cinzenta e a mesma côr se nota na cauda e nas pernas. A barriga, o peito inclusive o pescoço inferior, as bochechas, o focinho e a garganta são de côr muito mais clara, cinzento-amarellada. No focinho ha uma larga zona nua, que se estende de uma venta á outra.

O craneo tem o comprimento de 108-121 mm. e a sua linha basilar varia de 88-95 mm. no craneo feminino, e de 97-104 no dos machos. Em exemplares adultos observa-se uma pequena crista sagittal pouco elevada. Os processos postorbitaes são compridos. No craneo masculino n. 1046, cujo comprimento total é de 121,5 mm., a linha basilar mede 104 mm., a largura orbital 39 mm., a postorbital 19 mm., e o comprimento do focinho é de 29 mm. O comprimento do dente carniceiro superior é de 13 mm. neste craneo. Quanto ás variações das medidas do craneo compare-se a subseqüente tabella de medidas.

A fêmea tem 2 pares de tétas no ventre. O macho tem um osso peniano muito forte e cuja ponta é curvada para cima. O maior destes ossículos da nossa collecção mede 82 mm., com 9 mm. de grossura. A ponta é comprimida, arredondada e curvada para cima, havendo embaixo um profundo sulco; contudo não tenho certeza si este osso provem desta especie ou da seguinte. Em ossos de 57 mm. de comprimento a ponta é alargada, um pouco deprimida, com 2 tuberculos de cada lado.

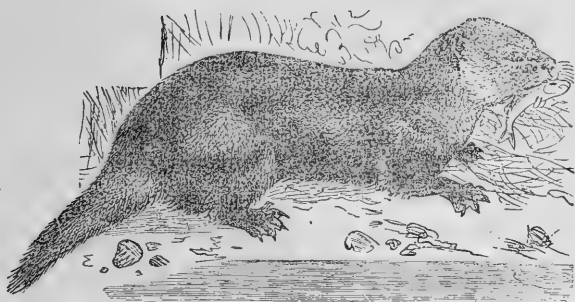


Fig. 11. Lontra. *Lutra paranensis* Rengg.

A lontra aqui descripta tem uma vasta distribuição no Brazil meridional, na Argentina, e no Paraguay. Sobre o seu modo de viver nos informaram Azara, Rengger e Hensel. E' animal que passa grande parte de sua vida na agua, indo á terra para comer e dormir. Nutre-se de peixes e não raras vezes surge na tona d'agua a cabeça de uma lontra nadando com um peixe na bocca. A época do cio é, segundo Rengger, nos me-

zes de Julho e Agosto. Neste tempo o casal procura uma toca que os dous escavam n'um barranco do rio, onde pousam, e onde a femea na primavera pare 2 a 3 filhotes, que os paes criam e nutrem com peixes. Quando reunidos em maior numero ás vezes brigam e então ouve-se a sua voz a grande distancia, gritaria comparavel á dos gatos, quando estão bravos e brigam, porém mais forte. O seu pello é apreciado e prepara-se arrancando os grannos, isto é opello comprido. O animal entretanto já é raro, de modo que os seus couros não formam objecto de commercio regular.

Gen. PTERONURA *Gray*

Este genero foi erigido para uma unica especie, a ariranha do Brazil. Os caracteres principaes deste genero são o revestimento do pello do nariz e a cauda achatada e munida de cada lado de uma crista, sendo deste modo comparavel a uma espada de dous gumes. O craneo é notavel pela redução dos processos que limitam a orbita posteriormente, de modo que a frente é mais estreita e quasi desprovida de processos postorbitaes.

Pteronura brasiliensis *Zimm.*

Ariranha

LUTRA BRASILIENSIS *Zimmermann*, Geogr. Gesch. II, 1780, p. 316; *J. A. Wagner*, Saeuget. von Schreber, Suppl. II, 1841, p. 263; *Prinz Wied*, Beitr. II, 1826, p. 320; *H. Burmeister*, Saeuget. Bras, I, 1879, p. 113; *R. Hensel*, Beitr. Saeug. Suedbras., Berlin, 1872, p. 90; *A. von Felzeln* Bras. Saeug., 1883, p. 53; (*Pteronura*) *A. Nehring*, Sitzber., Ges. Nat. Freunde, Berlin, 1887, p. 24; *H. von Ihering*, Os Mamm. de S. Paulo, 1894, p. 28; *id.* Os Mamm. do Rio Grande do Sul, 1903, p. 27 (120); *E. Goeldi*, Mamm. Bras., Rio de Janeiro, 1893, p. 71 e *E. A. Goeldi e Hagmann*, Bol. Mus. Par., vol. IV, 1904, p. 63; *H. Winge*, E Mus. Lundi, II, B, 1896, p. 42;

PTERONURA SANDBACHII Gray, Laadon's Mag. Nat. Hist., I, 1837, p. 580; e *id.* Ann. and Mag. Nat. Hist., II, 1839, p. 285, Taf. 14; *ibid.* Proc. Zool. Soc., 1865, p. 131; *id.* 1868, p. 66. Taf. VII;

LUTRA (*PTERONURA*) *PARANENSIS* A. Nehring, Sitzber. Ges. Nat. Freunde, Berlin, 1900, p. 225 (nec Rengger);

A ariranha é um animal muito mais comprido e forte do que a lontra. Hensel descreve uma femêa de 1,645 mm. de comprimento, observando ainda que ha individuos muito maiores. Isto posso confirmar, pois vi uma serie de couros provenientes do Rio Araguaya, em que os exemplares grandes excediam a dous metros de comprimento. O sr. Garbe viu no Estado do Amazonas um couro de 2,40 metros de comprimento, de 90 ctm. de largura e cuja cauda media mais ou menos 1 metro de comprimento; infelizmente não conseguiu ainda couros bem preparados, mas apenas alguns craneos. As differenças mais notaveis entre a ariranha e a lontra consistem em ser o focinho inteiramente coberto de pello, ao passo que a zona do nariz é nua na lontra. Além disto a cauda da ariranha é achatada, ao passo que a mesma é cylindrica na lontra, tendo só a ponta deprimida. A côr do lado dorsal não é muito differente nos dous animaes, talvez um pouco mais escura na ariranha; mas a barriga e o peito, que são da mesma côr pardacenta na ariranha, são mais claros na lontra. A garganta e o pescoço inferior são pardacentos, mas providos de manchas brancacentas de tamanhe vario e as vezes de côr amarellada. Tambem na lontra notam-se algumas differenças de côr na garganta e no pescoço, mas a differença entre as duas côres é pouco pronunciada.

Si pelo aspecto exterior as vezes pode ser difficil distinguir as duas especies, o mesmo não se dá quando se tem os craneos á disposição. O da ariranha é muito maior do que o da lontra e o comprimento da linha basilar é, segundo Hensel, de 139 mm. As medidas dos nossos dous craneos são explicadas pela seguinte tabella:

TABELLA DAS MEDIDAS DOS CRANEOS DE *L. paranensis*
E DE *Pteronura brasiliensis*

ESPECIE E NUMERO		Largura zygomatica	Largura orbital	Largura postorbital	Largura parietal	Comprimento do focinho	Comprimento total	Linha bas.	Comprimento do pm. sup.
Lontra	1080 ♀ . .	66	26,5	18	55 5	24,5	108	92,5	12
	1558 ♂ . .	67	33	18	55	24	109	95	13
	1046 ♂ . .	76	39	19	55	29	121,5	104	12* 13**
Ariranha	2523 . .	96	19	15	74	30	150	139	19
	1658 ♂ . .	95	23,5	16,5	75	33	155	141	17* 18**

* á direita ; ** á esquerda.

O que alem do tamanho differencia a lontra da ariranha é a circumstancia que no craneo daquella o processo postorbital do osso frontal é forte e comprido, de modo que a orbita fica em grande parte fechada, ao passo que se dá o contrario no craneo da ariranha, cuja orbita é muito mais aberta, por causa das diminutas proporções do referido processo postorbital.

A distribuição geographica da ariranha só em parte coincide com a da lontra, isto é com referencia ao Brazil meridional e regiões visinhas. Tanto Hensel como eu obtivemos a ariranha do Rio Grande do Sul, Nehring do Paraguay ; no norte da Argentina elle ocorre segundo Lahille. No Norte do Brazil e em toda a região do Rio Amazonas e de seus affluentes, bem como nas Guyanas é só a ariranha que se encontra. O snr. Garbe me informa que os couros da ariranha e da lontra são bons, isto é providos de grannos erectos e de densa pennugem nos mezes de inverno, ao passo que são simples, de pello curto e pouco denso nos mezes de verão. E' por esta razão que de preferencia se caçam no inverno não só as lontras mas também quaesquer outros animaes cujos couros são apreciados.

As melhores informações que possuímos sobre a vida da ariranha devemos ao príncipe Wied. Elle nos informa que as ariranhas vivem aos bandos e que de longe se fazem presentir pelo seu barulho, soprando e gritando a modo dos gatos bravos. Nadam excellentemente e as vezes levantam a cabeça com um peixe na bocca, como para mostral-o. A sua preza entretanto não a comem na agua, mas na praia ou em pedras isoladas, onde deixam os ossos ou espinhos da preza devorada.

Para a procriação escolhem buracos ou galerias subterraneas nos barrancos.

Não é difficil atirar o animal, mas em geral elle se perde, afundando quando morto ou por se esconder quando mal ferido. Póde dizer-se que a ariranha tem uma vida diurna, ao passo que a lontra é antes animal nocturno.

INDICE

DOS

Nomes vulgares

	<i>Pags.</i>
Acanguçu	170
Aguará	206
Aguará-guassú	206
Aguará-chaim	211
Ariranha	362
Cangussú 169,	170
Cachorro do matto, 215, 216, 221 a	227
Cachorinho do matto	244
Chibigouazou.	178
Coati	233
Coati mondeo.	233
Coati de vára.	233
Eira	166
Eyra	166
Eyra pyta.	167
Eyra hu	167
Furão 243.	244
Gato mourisco	163
Gato do matto, grande.	178
Gato do matto	182
Gato do matto pintado	186
Gato dos pampas.	194
Grisão grande	247
Guará	194
Guarachaim	211
Guachimim	228
Guassini	228
Irára	248
Jaguaririca 157, 177 a.	178
Jaguarundi	163
Jagareté	169
Jaguar.	170
Jagua-cambéba	228
Jaguaracambé	228
Jaritatáca	253
Jupará.	227
Lobo	194
Lontra.	260
Macaco de meia-noite	227
Mão-pellado	228
Mbaracaya	178

	<i>Pags.</i>
Onça	157
Onça parda	159
Onça pintada	169
Onça preta	169
Papa-mel	248
Raposa do campo	206
Sussuarana, 157	159
Tigre	169
Urso lavandeiro	228
Zorilho	253

INDICE

DOS

Nomes scientificos

	<i>Pags.</i>
Abathmodon	220
Aguará-guazu	203
Aguarachai	211
allamandi (Galictis)	246
allamandi (Grison) 245	246
amazonica (Mephitis)	256
amazonicus (Conepatus chilensis)	258
Amphicyon	152
antarcticus (Canis cagottis)	201
antiquus (Canis)	206
angulensis (Canis th.)	219
Arctoidea	153
armillata (Felis)	178
azarae (Canis) 206, 211 e	215
azarai (Canis)	211
azarae (Pseudalopex)	216
bahiensis (Conepatus chilensis)	257
barbara (Tayra) 246	248
barbara (Mustela)	248
barbarus (Gulo)	248
barbara (Galictis)	248
barbara (Galera)	249
braccata (Felis), 164	166
brasiliensis (Felis)	178
brasiliensis (Canis) 199, 202, 203, 209, 211, 217 e	218
brasiliensis (Potos flavus)	228
brasiliensis (Procyon cancrivorus)	228
brasiliensis (Mustela)	244
brasiliensis (Ursus)	249
brasiliensis (Pteronura)	262
brasiliensis (Lutra)	226
Canidae, 154	196
Carnivora, 148	151
Canis 152, 197, 201	205
catenata	179
Chatí (Felis mitis)	180
Canidae (Fam.)	196
Carcinocyon 201	202
campestris (Canis)	203
cancrivora (Viverra)	215
cancrivorus (Canis) 216	218

cancrivorus (Canis var. brasiliensis)	216
cancrivorus (Ursus)	228
cancrivorus (Procyon)	228
cancrivorus (Thous)	216
canaster (Galictis)	246
castanea (Mephitis)	253
cervante (Gato)	186
Cerdocyon 202	203
ceskii (Melictis)	221
Cercoleptes	227
chibigouazou (Felis pardalis) 158, 177, 180 e	182
Chrysocyon, 198, 201 e	202
chilensis (Conepatus) 252	256
chilensis (Mephitis)	256
chilensis (Thiosmus)	256
concolor (Felis) 158, 159, 161 e	163
colocolo (Felis) 159	195
concolor (Puma)	160
couguar (Felis concolor)	163
costaricensis (Felis)	180
Conepatus	252
Creodonta	151
cruzina (Felis pajeros)	195
crassidens (Galictis)	246
cultridens (Canis)	211
Cynodictis	152
Cynailurus	156
Cynogale	219
Cynalicus	220
Dasyuridae	151
darwini (Felis)	164
discolor (Felis)	160
Dinocynops	205
domeykanus (Canis)	211
dorsalis (Nasua)	235
Dusicyon	201
Eira	166
eira (Felis) 164, 166, 167 e	169
eira (Puma)	166
entrierianus (Canis) 211 e	217
ensenadensis (Canis)	211
Eúnothocyon 202	203
Eyra (Felis)	158
familiaris (Canis)	196
Felidae 147, 153 e	154
Felis	156
feuillei (Mephitis)	253
felina (Lutra)	259
flavus (Potos)	227
frenatus (Putorius)	242
fulvicaudus (Canis) 207 e	210

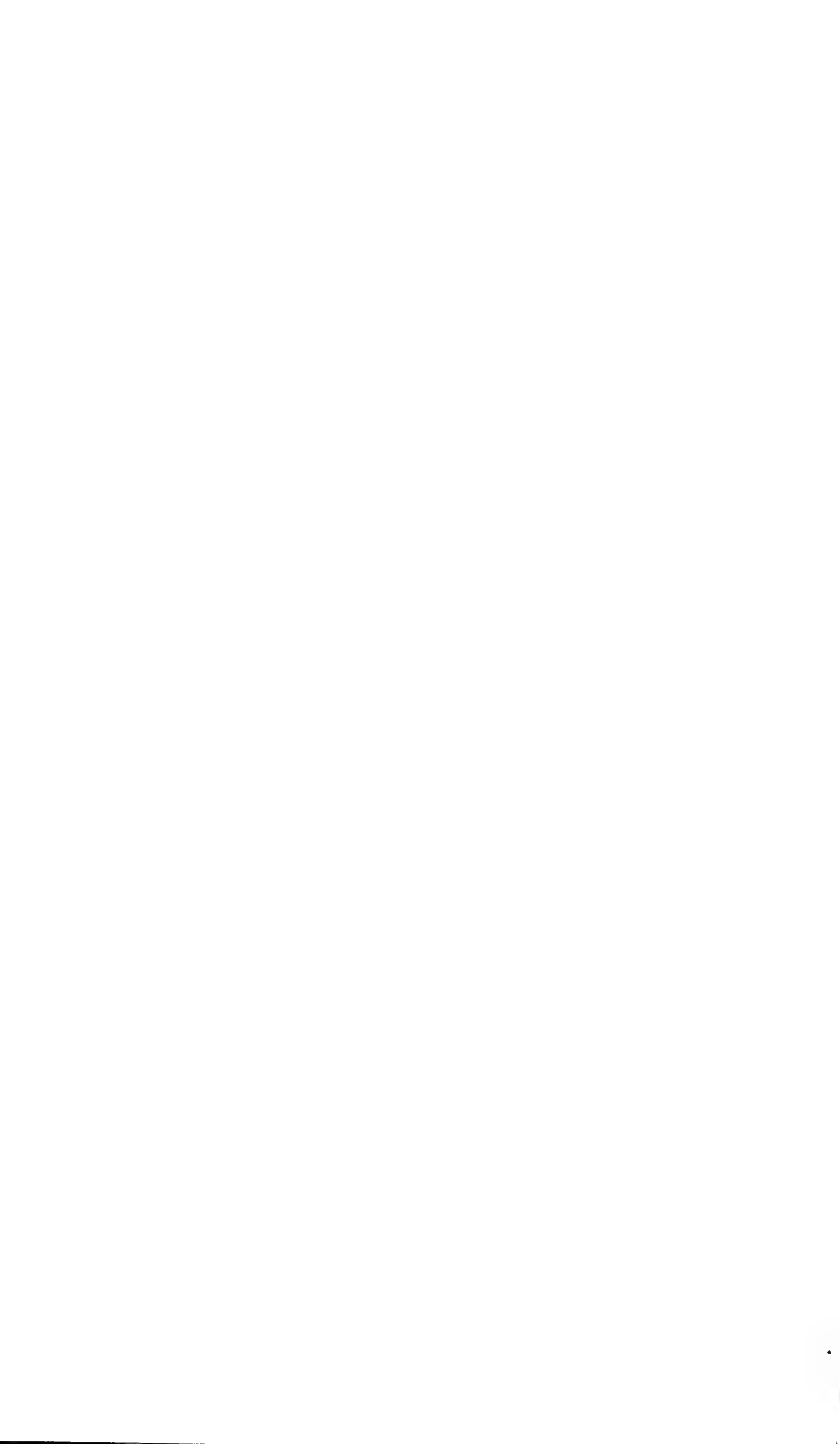
	<i>Pags.</i>
<i>fulvicaudus</i> (<i>Lycalopex</i>)	207
<i>furax</i> (<i>Grison</i>)	244
<i>furax</i> (<i>Grison vittatus</i>)	245
<i>furcata</i> (<i>Mephitis</i>)	256
<i>Galictis</i>	243
<i>Galera</i>	248
<i>geoffroyi</i> (<i>Felis</i>) 159, 188, 191, 192 e	193
<i>glaucula</i> (<i>Felis wiedi</i>)	186
<i>Grison</i>	243
<i>guigna</i> (<i>Felis</i>) 159, 187, 189 e	191
<i>Guazuara</i>	159
<i>guttula</i> (<i>Felis</i>) 187 e	189
<i>Guaraxa</i> (<i>Canis thcus</i>) 210.	219
<i>Herpestoidea</i>	153
<i>humboldti</i> (<i>Mephitis</i>)	253
<i>humboldti</i> (<i>Conepatus</i>)	253
<i>Huron mayor</i>	248
<i>Huron minor</i>	244
<i>Icticyon</i>	220
<i>intermedia</i> (<i>Galictis</i>)	246
<i>intermedia</i> (<i>G. allamandi</i>)	247
<i>isodactylus</i> (<i>Canis</i>)	203
<i>isodactylus</i> (<i>Canis</i>)	206
<i>Jaguara</i>	169
<i>Jaguareté</i> 169	170
<i>jubatus</i> (<i>Canis</i>) 201	203
<i>jubatus</i> (<i>Chrysocyon</i>)	203
<i>juruana</i> (<i>Nasua narica</i>)	239
<i>latrans</i> (<i>Canis</i>)	201
<i>latifrons</i> (<i>Lutra</i>)	260
<i>leucorhynchus</i> (<i>Nasua</i>)	233
<i>lotor</i> (<i>Procyon</i>)	231
<i>Lutrinae</i>	258
<i>Lutra</i>	259
<i>Lutre</i>	260
<i>Lyciscus</i>	201
<i>Lycalopex</i>	201
<i>Mastodon</i>	152
<i>Machairodus</i>	156
<i>Maracaja</i>	177
<i>maracaya</i> (<i>Felis</i>)	178
<i>macrura</i> (<i>Felis</i>) 178	182
<i>macroura</i> (<i>Felis</i>)	182
<i>Maraguaô</i>	186
<i>Maracaia</i>	186
<i>Marguay</i> (<i>le</i>)	186
<i>magellanicus</i> (<i>Canis</i>)	202
<i>maullinicus</i> (<i>Canis</i>)	211
<i>Marputius</i>	252
<i>macrodus</i> (<i>Lutra</i>)	260
<i>Mbaracaya</i>	191

	<i>Pags.</i>
<i>Melinae</i>	251
Melinas	241
<i>melampus</i> (Canis), 215, 217 e	219
<i>melanostomus</i> (Canis) 216	217
<i>melanogaster</i> (Cynalicus)	221
Melinae	251
Mephitis	252
<i>mitis</i> (Felis)	178
<i>microtis</i> (Canis)	199
<i>morenoi</i> (Canisoi)	205
<i>Mustelidae</i> 147, 154 e	241
<i>Mustelinae</i> ,	242
Mustela	252
<i>Nasua</i> 225, 227 e	232
<i>narica</i> (Nasua)	233
<i>narica</i> (Viverra) 233	240
<i>nasica</i> (Nasua)	233
<i>nasua</i> (Nasua) 238	240
<i>nasutus</i> (Conepatus)	256
<i>nocturna</i> (Nasua)	227
Octocyon	197
<i>onssa</i> (Felis) 158, 169 e	170
<i>onça</i> (Felis)	171
<i>onza</i> (Leopardus)	170
Ozelots	180
<i>pacivorus</i> (Speothos) 220 e	223
<i>pajeros</i> (Felis), 159, 194 e	195
Paleocyon	205
<i>platensis</i> (Lutra)	260
<i>pampanus</i> (Pajero)	194
<i>panthera</i> (Felis)	170
<i>paraensis</i> (Putorius)	242
<i>paranaensis</i> (Lutra) 260	263
<i>pardalis</i> (Felis) 170, 177, 180 e	182
<i>pardinoides</i> (Felis) 187	190
<i>parvidens</i> (Canis) 207, 209 e	210
<i>patagonicus</i> (Lincodon)	242
<i>patagonica</i> (Mephitis)	253
<i>patagonicus</i> (Thiosmus)	253
<i>Potos</i> 225, 226 e	227
<i>Procyonidae</i> 147, 154 e	224
<i>Procyonidas</i> 152, 225 e	226
<i>protalopex</i> (Canis)	211
<i>Procyon</i> 225, 226, 228 e	232
<i>proteus</i> (Conepatus)	254
Pseudalopex	202
Pseudolycos	202
<i>Pteronura</i>	262
<i>puma</i> (Felis concolor)	163
<i>riograndensis</i> (Canis thous) 217	219
<i>rudis</i> (Canis)	216

	<i>Pags.</i>
<i>rufa</i> (<i>Nasua</i>)	233
<i>savannarum</i> (<i>Canis thous</i>)	218
<i>sandbachii</i> (<i>Pteronura</i>)	263
<i>sclateri</i> (<i>Canis thous</i>)	219
<i>sladeni</i> (<i>Canis</i>)	207
<i>socialis</i> (<i>Nasua</i>) 233	236
<i>solitaria</i> (<i>Nasua</i>) 233	236
<i>solitaria</i> (<i>Lutra</i>)	260
<i>Speothos</i> 197	219
<i>Sparassodonta</i>	151
<i>suffocans</i> (<i>Conepatus</i>), 252, 253, 256, 257 e	258
<i>suffocans</i> (<i>Gullo</i>)	253
<i>suffocans</i> (<i>Mephitis</i>)	253
<i>suffocans</i> (<i>Thicmsus</i>) 253 e	256
<i>Toyra</i>	248
<i>thous</i> (<i>Canis</i>) 201, 210, 213 e	215
<i>thous</i> (<i>Canis thous</i>)	219
<i>tigrina</i> (<i>Felis</i>), 155, 158, 183, 186 e	192
<i>Trichodactylus</i> (<i>Canis</i>)	211
<i>Tremarctos</i>	225
<i>Ursidas</i> 152	224
<i>urostictus</i> (<i>Notocyon</i>)	207
<i>urostictus</i> (<i>Canis</i>)	207
<i>Ursus</i> 224	225
<i>vetulus</i> (<i>Canis</i>) 202, 206 e	212
<i>vetulus</i> (<i>Lycalopex</i>) 216	218
<i>venaticus</i> (<i>Speothos</i>) 221, 222, 223 e	224
<i>venaticus</i> (<i>Icticyon</i>) 220	221
<i>venatica</i> (<i>Cynogale</i>)	221
<i>vigens</i> (<i>Felis wiedi</i>)	183
<i>vittatus</i> (<i>Grison</i>) 244, 246 e	247
<i>vittata</i> (<i>Viverra</i>)	244
<i>vittatus</i> (<i>Grisonia</i>)	244
<i>vittata</i> (<i>Galictis</i>)	244
<i>Vulpes</i> 152 e	200
<i>vulpes</i> (<i>Vulpes</i>)	200
<i>warwickii</i> (<i>Pardalina</i>)	191
<i>westermanni</i> (<i>Mephitis</i>)	256
<i>wiedi</i> (<i>Felis</i>) 157, 158 e	182
<i>wingei</i> (<i>Speothos</i>) 221 e	222
<i>yaguarundi</i> (<i>Felis</i>) 158, 163 e	157
<i>yaguarundi</i> (<i>Puma</i>)	164

—————

J M I. 2. 23. 590



SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00717 5904