

PARTE SCIENTIFICA

I

SIMIOS (macacos) DO NOVO MUNDO

CHAVE PARA A OBRA MONOGRAPHICA DE H. SCHLEGEL: LES
SINGES (AMERICAINS P. 143—278) 1876.

Por HERMANN MEERWARTH

ASSISTENTE DA SECÇÃO ZOOLOGICA DO MUSEU PARAENSE

E' facto notorio que a systematica dos simios americanos, não obstante uma mui volumosa litteratura, está não sufficientemente discriminada, e deixa muitissimo a desejar.

E' facil adivinhar a causa.

Os zoologistas que visitaram a America neotropica e que se occuparam com este ramo, eram por via de regra viajantes, colleccionadores e como taes raras vezes munidos da litteratura necessaria para poderem proceder *in loco* a estudos aprofundados sobre os respectivos materiaes.

Limitava-se a sua tarefa a reunir collecções, observações biologicas (e oxalá que estas fossem mais completas e satisfactorias!), indicações exactas acerca de proveniencia, sexo e colorido das partes nuas, das unhas etc., no individuo fresco.

Alguns d'entre elles, especialmente Natterer e o Principe Maximiliano zu Wied, deixaram serviços positivos, salientando-se sobre tudo o excellente I. von Natterer caprichando-se na fixação minuciosa de taes caracteres passageiros e não obstante indispensaveis para a determinação.

Semelhantes collecções, elaboradas por especialistas competentes, sempre merecerão toda consideração e respeito e devem ser consideradas em primeira linha como fontes fidedignas de consulta.

O zoologista systematico na Europa ver-se-á, geralmen-

te limitado ao estudo de couros, estudo este que, devido a conservação deficiente, a notações insufficientes relativas a idade, sexo, localidade, facilmente leva a erros.

Os poucos individuos que na Europa existem em cativeiro, são sujeitos a frequentes variações ocasionadas por differenças climatericas, offerecendo assim nova fonte de confusões e erros.

Sómente a um instituto scientifico, situado na propria patria d'estes simios neotropicos, está reservada a ventura de trabalhar com successo n'este problema e de projectar luz sobre a systematica tão incerta elucidando o valor de umas tantas especies estabelecidas mais conforme opiniões subjectivas e individuaes do que sobre caracteres indubitavelmente existentes na natureza.

Poderia haver, para uma campanha n'este sentido, lugar mais apropriado do que o Pará, na foz do Amazonas, d'aquelle rio que, com a sua área, constitue a patria da grande maioria das especies de simios americanos?!

E' bem comprehensivel que a secção zoologica do Museu Paraense, consciente da sua collocação favoravel, deseje também dar n'esta materia uns passos para o progresso scientifico.

Se bem que os materiaes ahi até agora reunidos sejam modestos, sempre resultarão desde já n'este terreno alguns datos que ampliados com futuras colheitas e documentos de comparação se constituirão em base segura para eliminar não poucos pontos de interrogação.

Passando em revista a respectiva litteratura encontramos obras abarcando a totalidade dos simios americanos, e datando dos ultimos decennios sómente as duas seguintes:

H. Schlegel: Singes (americains p. 143-278) 1876.

H. O. Forbes: A. Handbook of the Primates (americans p. 129-249) 1894.

O muito que espera a sua melhor elucidación, revela-nos claramente um estudo comparativo d'estes dois trabalhos.

A respeito dos macacos americanos a monographia de Schlegel é inquestionavelmente a mais extensa e detalhada. Mas também esta (aliás de modo ainda mais sensível o «Handbook», de Forbes)—resente-se da falta de uma synopse analytica indispensavel para o uso pratico, de um agrupamento methodico e homogeneo—em breves termos, de um meio rapido e commodo para os fins da determinação. Na obra de Schlegel nota-se, na verdade, uma ligeira tentativa de agrupamento ou antes um indicio d'este, mas

na realidade ella possui, pelo menos n'esta forma, quasi nenhum valor pratico.

Para, de um lado, remediar a dita lacuna, e para, de outro lado, definir e circumscrever o mais exactamente possivel o terreno litigioso fui eu incumbido de elaborar de conformidade com a monographia de Schlegel a chave analytica que ahi segue.

Fiscalizei as indicações de Schlegel na litteratura original por toda parte, onde eu a tive a minha disposição. Pude consultar para este fim as seguintes obras:

Schreber—*Wagner*: Säugetiere. Erlangen. 1775-1847.

Mikan: Flora et Fauna brasiliensis. Wien. 1820.

I. de Spix: Simiae et Vespertiones brasilienses. München, 1823.

Maximilian Prinz zu Wied: Abbildungen zur Naturgeschichte Brasiliens. Weimar. 1822-1831.

Idem: Beiträge zur Naturgeschichte von Brasilien. Weimar. 1825-1833.

G. Cuvier: Règne animal. Paris. 1829.

I. R. Rengger: Naturgesch. d. Säugetiere v. Paraguay. Basel. 1830.

I. A. Wagner: Beiträge zur Kenntniss warmblütiger Wirbeltiere. Americas. München. 1831.

D'Orbigny: Voyage en Amérique du Sud. Paris. 1835.

I. von Tschudi: Fauna peruana. S.^t Gallen. 1844-1846.

R. Schomburgk: Reisen in British Guyana. Leipzig. 1847.

I. Geoffroy Saint Hilaire: Archives du Musée d'histoire naturelle. Paris. 1850.

Idem: Catalogue méthodique de la collection des mammifères, etc. Paris. 1851.

A. R. Wallace: Travels on the Amazon, etc. London. 1853.

Idem: On the Monkeys of the Amazon in Annal. nat. hist. 2. Ser., XIV London. 1854.

H. Burmeister: System. Uebersicht der Tiere Brasiliens. Berlin. 1854-1856.

De Castelnau: Expedition dans l'Amérique du Sud. Paris. 1855.

L. Reichenbach: Vollständige Naturgeschichte der Affen. Dresden. 1863.

A. Brehm: Illustriertes Tierleben. Hildburghausen. 1863-1869.

I. E. Gray: Catalogue of monkeys, etc. London. 1870.

R. F. Hensel: Beiträge zur Kenntniss der Säugetiere Südbrasilien. Berlin. 1872.

- H. Schlegel*: Les singes. Leiden. 1876.
A. R. Wallace: The geographical distribution of animals. London. 1876.
A. von Pelzeln: Brasilianische Säugetiere (Collection von Natterer). Wien. 1883.
H. von Jhering: Die Vögel der Lagoa dos Patos: in Ztschft f. d. ges. Ornithologie. Budapest. 1888.
Bates: The Naturalist on the River Amazons. London. 1892.
Forbes: A. Handbook of the Primates: London. 1892.
E. A. Goeldi: Os mamíferos do Brazil. Rio de Janeiro. 1893.
C. Linaci Systema naturae: Neuausgabe der Deutsch Zool. Gesellschaft. 1894.
Winge: Museu Lundii: Singes fossils et vivants de Lagoa Santa. (Minas-Geraes. Brazil.) Kopenhagen. 1895-1896.

Baseando-se sempre, onde foi possível, em caracteres exteriores a synopse contém também as diferenças conhecidas de idade; n'um caso—no muito variavel *Mycetes seniculus*—tornou-se imprescindivel mesmo uma separação em variedades locais.

Além dos caracteres distinctivos propriamente necessarios para a determinação, juntou-se ainda para cada especie uma descripção resumida e annotações sobre a distribuição geographica, autor e indicação de uma das melhores figuras.

Embora originalmente redigido para o nosso proprio uso não será sem valor esta chave para todo zoologista museal, visto que facilita essencialmente uma orientação e determinação preliminar.

Quanto ao leigo desejoso de instruir-se raras vezes elle terá á mão as obras originaes e mesmo, caso as possuisse, fica mais que problematico que d'ellas possa tirar um proveito real; para elle, portanto, esta chave apresentará um guia manuseavel de consulta. Para este mesmo fim faremos preceder ainda a synopse especifica por uma synopse generica, confeccionada por Reichenbach, mais ligeiramente modificada conforme as vistas de Schlegel.

Uma comparação da monographia de Schlegel, datando do anno de 1876, com o recente livro de Forbes (1894) é indispensavel por diversas razões. Orientarão sobre as divergencias entre estes dois autores as annotações inseridas na propria synopse e bem assim um apendice, principalmente relativo aos dados da distribuição geographica.

Chave generica

- I) Unhas dos dedos em forma de garras..... Hapale.
- II) Unhas dos dedos em forma de telha
- A) Cauda em comprimento igual ao do corpo, pontuda.
- 1) Cauda frouxa.
- a) Dedos dos pés reunidos..... Callithrix.
- b) Dedos livres.
- α) Orelhas pequenas, escondidas nos pellos.. Nyctipithecus.
- β) Orelhas grandes..... Saimiri.
- 2) Cauda prehensil, em spiral
- a) Cauda com pellos de ambos os lados..... Cebus.
- b) Cauda inferiormente, na parte terminal, nua.
- α) Mãos com 4 dedos, pollegar rudimentar ou totalmente atrophiado..... Ateles.
- β) Mãos com 5 dedos.
- *) Com capsula hyoide..... Mycetes.
- **) Sem capsula hyoide..... Lagothrix.
- B) Cauda em comprimento apenas igualando o do corpo
*ou meio curta..... Pithecia.

Chave especifica

Mycetes. ¹ *ILLIGER*. 1811. 8 especies.

- A) Pello do feitiço commum em todo o corpo.
- I) A maior parte uniformemente preto.
- a) inteiramente preto ou com mãos e pés misturados de bruno
- Patria: Matto-Grosso, Goyaz, Minas-Geraes, Bahia, Bolívia, Paraguay..... niger ♂ ad.
- Autor: *E. Geoffroy*. 1812 (*ex Kuhl*)
- Figuras: *M. barbatus*. *Spix. Sim. bras. tab. 32 (5)*
- b) bruno-arruivado nas mãos e pés e no terço apical da cauda, em outros individuos ainda manchas irregulares da mesma cor nos joelhos e em frente ás orelhas.

¹ Na obra de *Forbes* citam-se sómente 6 especies: *niger*, *belzebul*, *seniculus*, *palliatius*, *villosus*, *ursinus*, sendo reunidos com esta ultima as especies de *Schlegel*: *fuscus* e *flavicauda*.

- Patria: Pará, Marajó, margem meridional do Amazonas até a fôz do Madeira, Tocantins. belzebul.
 Autor: *Linuê.* 1766.
- II) A maior parte uniformemente bruno-arruivado escuro.
 a) puxando para o preto)
 Patria: São Paulo, Rio, Parahyba. fuscus.
 Autor: *E. Geoffroy.* 1812.
 Figura: *Spix. Sim. bras. tab. 30.*
- b) puxando para o bruno-amarelado.
 Patria: Littoral desde o Rio Parahyba até a Bahia
 Autor: *Humboldt.* 1811. ursinus ♂ ad.
- c) com estria preta longitudinal no dorso.
 Patria: Guyana franceza seniculus ♂ ♀
 Bolivia ad, juv.
 Autor: *Linuê.* 1766.
- d) amarelo-avermelhado no dorso, nos lados e as vezes na cauda.
 Patria: Equador seniculus ♂ ♀ ad
- e) com uma estria amarela longitudinal em cada lado da cauda.
 Patria: Alto-Amazonas (Prov. Yaën-Maynas) flavicauda.
 Autor: *Humboldt.* 1811.
- III) A maior parte bruno-claro, mais escuro no dorso e no lado superior da cauda.
 Patria: Matto-Grosso, Goyaz, Minas-Geraes, Bahia, Bolivia. niger ♀ ad. juv.
 Figura: *Wied: Abbildungen: M. niger (5).*
- B) Pello alongado em determinadas partes do corpo.
 I) Pello alongado na parte superior do corpo.
 Pello sedoso, macio, uniformemente preto, retinto.
 Patria: Guatemala villosus.
 Autor: *Gray.* 1845
- II) Pello alongado dos lados, cõr principalmente preta.
 Patria: Panamá, Costa-Rica e Nicaragua.
 a) com colorido baio, apenas perceptivel dos lados . . . palliatuſ juv.
 Autor: *Gray.* 1848.
- b) colorido baio dos lados mais distincto palliatuſ ♀ ad.
 c) colorido baio golpeante nos flancos, ventre, lados do dorso e região lombar e as vezes ainda um

anel da mesma côr perto da ponta da cauda..... palliatus ♂ ad.

Lagothrix ¹ E. GEOFFROY. 1812 3 especies.

A) Côr principal cinzenta, cada pello com aneis pretos e ponta esbranquiçada.

I) puxando para o ochraceo e com gorro vistoso no vertice.

Lado superior da cabeça, partes inferiores das extremidades e na mór parte tambem a cauda de bruno ennegrecido.

Patria: Pará, margem meridional do Amazonas até a fronteira peruana. Rio Madeira.....

cana.

Autor: Humboldt. 1811.

Figura: *Gastrimargus olivaceus*. Spix. Sim. bras. tab. 28.

II) puxando para o bruno-claro sem o gorro vistoso no vertice.

Mais escuro na cauda e na parte inferior das extremidades; pellos mais longos.

Patria: Afluentes do alto Rio Negro, Orenoco e Rio Içá...

Humboldtii.

Autor: E. Geoffroy. 1812.

Figura: *Gastrimargus infumatus*. Spix. Sim. bras. tab. 29.

B) Côr principal cinzento escuro, quasi preto na cabeça e na parte inferior das extremidades.

Cada pello successivamente preto na base, pois ruivo, pois com um largo anel preto e ponta esbranquiçada.

Em alguns casos o tronco e tambem a cauda puxando para o arruivado.

Patria: Equador, Perú-amazonico.

Pœppigii.

Autor: Schinz. 1844.

Figura: *Lagothrix Castelnaui*: de Castelnau. Expedition. Mammifères. tab. 1.

¹ Na obra de Forbes sómente 2 especies: *lagothrix* = *cana* + *Humboldtii* (Schlegel); *infumatus* = *Pœppigii* (Schlegel).

Ateles ¹ E. GEOFFROY. 1806.

14 Espécies e 2 variedades.

A) Espécies de pello rijo.

I) Com diadema. ²

a) Diadema estreito; rosto, queixo de baixo e faces até as orelhas nus; uniformemente preto e luzente.

1) Mãos sem rudimento pollegar.

α) Rosto encarnado.

Patria: Guyana, margem septentrional do Orinoco, ambas as margens do Amazonas, Rio Negro, Rio Madeira, NE - Perú.....

paniscus.

Autor: Linné. 1766.

β) Rosto preto.

Patria: Perú, Panamá, Carthagena.

ater.

Autor: Cuvier. 1823.

Variedade: Com mistura de pellos prateados entre os pretos. Lado inferior da cauda pallido.....

var. griseus.

Autor: Gray, 1865.

2) Mãos com rudimento pollegar.

Patria: Perú?.....

pentadactylus.

Autor: E. Geoffroy. 1806.

Variedade: Com pellos alongados...

var. cucullatus.

Autor: Gray, 1865.

b) Diadema grande, faces e queixo de baixo cabeludos, pellos escuros; guarnição do rosto sempre clara, mãos com 4 dedos.

¹ Na obra de Forbes: *Brachyteles* = *Ateles de pellos lanuginosos*, *Ateles* = *Ateles de pellos rijos* (Schlegel). Forbes cita somente 10 espécies; a existencia ou ausencia do rudimento pollegar não fórma para elle nenhum caracter especifico distinctivo, de modo que *arachnoïdes* e *hypoxanthus*, *paniscus* e *pentadactylus* acham-se reunidos cada vez em uma especie, aquella como *arachnoïdes* e esta como *paniscus*. As espécies *ater*, *marginatus*, *fusciceps*, correspondem as respectivas espécies de Schlegel. Debaixo de *Geoffroyi* reune Forbes as espécies de Schlegel: *Geoffroyi* e *hybridus*—debaixo de *vellerosus* as espécies de Schlegel: *belzebuth*, *pan* e *fuliginosus*; *variegatus* em Forbes corresponde a chuva de Schlegel. *Griseus* e *cucullatus* indicados por Schlegel como variedades são indicados por Forbes como espécies.

² Nas espécies pertencentes a este grupo, uma parte maior ou menor tem os cabellos da fronte dirigidos para cima e para traz emquanto que os cabellos do alto e do lado da cabeça dirigidos para frente, sobre poem os cabellos da fronte. A esta região circumscripção da cabeça chama-se *diadema*.

1) Diadema branco, amarellado ou avermelhado, no mais uniformemente preto ou preto-brunaceo; lado inferior muitas vezes branco, puxando ao vermelho ou alaranjado.

α) Diadema, barbas e região do focinho brancos, formando juntamente uma completa guarnição branca; pellos no restante do corpo uniformemente preto-luzentes.

Em jovens indivíduos com mistura de pellos pretos nas partes brancas.

Patria: Curso inferior do Tocantins e Tapajóz, Perú....

marginatus.

Autor: *E. Geoffroy*. 1809.

Figura: *Reichenbach. Affen. tab. 10. fig. 153.*

β) Diadema, barbás, focinho, lado inferior do pescoço, do tronco, da cauda e lado interno das 4 extremidades amarello avermelhado; no mais preto, ou bruno-escuro ou amarello-brunaceo.

Patria: N. E. Perú, Rio Caura (Orenoco), Rio Negro, Oyapock.....

chuva.

Autor: *Humboldt*: 1811.

Figura: *Reichenbach. Affen. tab. 10. fig. 154.*

Em novos o diadema escuro.....

? fusciceps.

Autor: (*Fraser*) *Gray*. 1865.

2) Diadema escuro, lado inferior do tronco e lado interno das 4 extremidades branco, branco-avermelhado ou branco-amarellado em maior ou menor extensão; no restante preto brunaceo, nas costas e nos lados passando para o ruivo.

Pellos compridos, os do alto da cabeça, passando consideravelmente além do diadema.

α) Todo o lado inferior do corpo desde o anus até inclusivamente as faces e o lado interno das 4 extremidades branco ou branco-avermelhado.

No mais preto, bruno ennegrecido ou cinzento ennegrecido.

Patria: Orenoco.....

belzebuth.

Autor: *E. Geoffroy*. 1806.

Figura: *Reichenbach. Affen. tab. 10.*
fig. 150.

β) branco no lado interior das 4 extremidades, e em todo o lado inferior do corpo, mas não abrangendo inteiramente as faces;

no mais bruno ennegrecido, no dorso, na região lombar, nos lados, na margem posterior do lado externo das coxas e lado inferior da cauda bruno-cinzento-avermelhado.

Patria: Vera-Cruz, Oajaca.....

fuliginosus.

Autor: *Schlegel. 1876.*

γ) O colorido branco do lado inferior vai somente desde o anus até o peito, não até o lado interior dos braços, e no lado interior das coxas somente apparece em forma de fita de uma pollegada de largura:

no mais preto, na região lombar, nos lados e na margem posterior das coxas passando para o ruivo.

Patria: Coban, Vera-Paz (Guatemala).....

pan.

Autor: *Schlegel. 1876.*

3) Diadema preto, pellos do alto da cabeça curtos, lado inferior ruivo ou avermelhado claro, lado superior vermelho brunaceo ou acinzentado ou uniformemente preto.

α) Lado superior vermelho-bruno ou vermelho-cinzento, na cabeça, nuca, nas 4 extremidades e no lado superior da cauda passando para o preto;

lado inferior do pescoço, tronco, lado interno das 4 extremidades e a margem posterior no lado exterior das coxas ruivo.

Patria: Costa Rica.....

Geoffroyi.

Autor: *Kuhl. 1820.*

β) Lado superior uniformemente preto, na região lombar e no dorso a base dos pellos arruivada;

queixo inferior e metade inferior das faces, os lados do pescoço, todo o lado inferior do corpo inclusive primeiro terço inferior da cauda assim como o lado interno das 4 extremidades ruivo claro.

Patria: Panamá, Rio Atrato (Colúmbia).....

rufiventris

Autor: *Slater. 1872.*

II) Sem diadema propriamente desenvolvido, todos os pel-

los do alto da cabeça dirigidos para a frente, um indício de diadema em fôrma de uma grande malha clara, no respectivo lugar da cabeça.

Lado superior do tronco bruno-cinza-claro, na cabeça, pescoço, lado exterior das 4 extremidades e lado superior da cauda puxando para o bruno-escuro, malha na testa, queixo inferior, todo o lado inferior do corpo e interior das 4 extremidades branco ou branco-amarelado.

Patria: Rio Magdalena (Columbia)..... hybridus.

Autor: *Is. Geoffroy*. 1829.

B) Especies de pellos lanuginosos.

I) Mãos sem rudimento pollegar.

Côr do corpo uniformemente baio, rosto ennegrecido.

Patria: São Paulo..... arachnoïdes.

Autor: *E. Geoffroy*. 1806.

II) Mãos com um rudimento pollegar, o qual as vezes atrophia em uma das mãos, raras vezes provido com uma pequena unha.

Uniformemente amarello acinzentado ou amarello brunaceo (em adultos uma larga malha ruiva em cima da coxa), rosto côr de carne salpicado de cinza escuro.

Patria: Littoral do Rio de Janeiro e Bahia..... hypoxanthus.

Autor: *Desmarest*. 1820

Figura: *Wied Abbildungen*.

Cebus. ¹ *ERXLEBEN*. 1877. 12 especies.

A) Barba clara não preta ou bruno-ennegrecida.

I) Barba esbranquiçada.

a) Fita frontal esbranquiçada, pouco mais ou menos 1 $\frac{1}{2}$ pollegadas de largura.

¹ No livro de *Forbes* 17 especies, das quaes inteiramente novas em comparação a *Schlegel* as 2 seguintes: *annellatus* e *flavescens*. — *Vellerosus*, *suberitatus*, *capillatus*, *lunatus* contendo parte da especie *frontatus* de *Schlegel*. *Robustus* contendo parte das especies *frontatus* e *variiegatus* de *Schlegel*. *Chrysopus* contendo parte da especie *albifrons* de *Schlegel*. *Monachus* contendo parte da especie *variiegatus* de *Schlegel*. *Variiegatus* corresponde em parte a *variiegatus* de *Schlegel*. *Albifrons* corresponde em parte a *albifrons* de *Schlegel*. *Cirrijer=niger* em *Schlegel*. *Fatuellus* reunindo *fatuellus* e *apella* de *Schlegel*. *Fla-*

- 1) esbranquiçado na frente, lados da cabeça, inclusive orelhas, lado inferior do pescoço, peito, e lado anterior dos braços, rosto cor de carne claro.

No resto preto, nos lados e extremidades muitas vezes puxando para o vermelho brunáceo.

A cor preta estende-se como uma fita larga pelo lado superior do pescoço, alarga-se sobre a cabeça em um solideo a qual alcança até os pellos frontaes brancos.

Patria: Nova-Granada, Panamá,
Costa-Rica, Nicaragua...

hypoleucus.

Autor: Humboldt. 1811.

Figura: Reichenbach. Affen. tab. 6.
fig. 93-94.

- 2) esbranquiçado na frente, lados da cabeça, lados do pescoço, lado inferior do pescoço e peito; braços nunca esbranquiçados.

No resto cinzento-avermelhado ou bruno vermelho, nas mãos e pés passando para o preto, solideo brunáceo ou ennegrecido.

Patria: Alta Columbia, Perú (Maynas), Orenoco, Teflê, Serpa, Villa-Nova, Rio Madeira, Rio Negro, Rio Purús, Guayaquil.....

albifrons.

Autor: Humboldt. 1811.

Figura: Cebus gracilis. Spix. Sim.
bras. tab. 5.

- b) Fita frontal esbranquiçada, más mais estreita, no maximo uma pollegada de largura.

Rosto cor de carne escuro, no mais bruno escuro, passando ora em vermelho, ora em amarello ou vermelho-cinzento. Solideo preto nitidamente limitado.

Patria: Guyana, Rio Branco.....

capucinus.

Autor: Linné. 1766.

vus reunindo *flavus*, *barbatus* e *libidinosus* de Schlegel. *Hypoleucus*, *capucinus*, *fallax*, *Azarae* correspondem em Schlegel as especies do mesmo nome.

Deve-se juntar ainda o *Cebus Azarae*, (o Cai de Azara—conf. Rengger: *Cebus Azarae* do qual Schlegel não dá descripção alguma, visto que não tinha exemplar algum em disposição. Conforme a descripção de Rengger esta especie devia na nossa chave ser intercallada na visinhança do *Cebus libidinosus* de Spix. Por outro lado reúne-se modernamente o *Cebus libidinosus* com o *Cebus Azarae* de Rengger debaixo da designação de *Azarae* (conf. Trouessart Cat. Mamm. 1897).

Figura: *Reichenbach Affen. Tab. 8*
fig. 118.

II) Barba amarellada bastante fornida. Fita frontal esbranquiçada muito larga, alcançando uma linha no alto da cabeça que reúne as orelhas.

No mais baio, mais claro no lado abdominal; nenhum solideo nitidamente limitado.

Patria: Guyana..... *barbatus.*

Autor: *E. Geoffroy. 1812.*

B) Barba escura, uniformemente preta, vermelho-brunacea, ou misturada de bruno e preto.

I) Sem tufos de pellos no solideo.

a) Pellos rijos, barba nas faces preta, marginado de branco contra o rosto, solideo preto, atraz subitamente limitado, estendendo-se até uma fita frontal branca da largura de um centimetro.

No mais vermelho-brunaceo em cima mais escuro que no lado abdominal; na cauda, alto das coxas, ante-braços mãos e pés passando para o preto-bruneco.

Patria: Guyana (Littoral): ao que parece jamais ao sul do Amazonas..... *apella.*

Autor: *Linné. 1766.*

b) Pellos macios, pellos compridos dos lados.

1) 5 vertebrae lombares, 14 pares de costellas, das quaes as ultimas rudimentares.

α) Solideo preto, atraz não subitamente limitado, no emtantô passando pouco a pouco a nuca, e chegando para a frente até a base do nariz.

Barba avermelhada misturada com preto, adiante da barba e debaixo do topete esbranquiçado.

No mais amarello-vermelho, nas costas e nuca misturado com bruno cinzento, na cauda preto-bruno.

Patria: Minas-Geraes, Goyaz, parte meridional de Matto Grosso..... *libidinosus.*

Autor: *Spix. 1823.*

Figura: *Spix. Sim. bras. tab. 2.*

β) Colorido do pello como em *apella*, solideo atraz subitamente limitado, mas os pellos longos e tenros.

Patria: Nova-Granada?..... fatuellus juv.

Autor: *Linné*. 1766.

- 2) 4 vertebrae lombares, 14 pares de costellas, das quaes as ultimas rudimentares.

Colorido como em *apella*.

Patria: Ignorada..... fallax.

Autor: *Schlegel*. 1876.

II) Com tufos de pellos no solideo.

- a) De cada lado do solideo um tufo de pellos.

- i) Barba nâs faces ruiva, a roda do rosto marginado de branco, solideo preto.

No restante uniformemente amarellado cinzento, na cauda, coxas, ante-braços, mãos e pés brunaceo.

Patria: Bolivia..... flavus.

Autor: *E. Geoffroy*. 1812.

- 2) Barba nas faces preta ou vermelha-ennegrecida.

- α) Fronte e guarnição do rosto larga e esbranquiçada de pellos curtos, resto do corpo de pellos compridos e densos.

No mais bruno-ennegrecido, avermelhado nos hombros, lado anterior dos braços, lados, e lado abdominal.

Patria: Rio de Janeiro, São Paulo, sul de Matto-Grosso..... niger.

Autor: *E. Geoffroy*. 1812.

Figura: *C. cucullatus Spix. Sim. bras. tab. 6. (juv.)*.

- β) Fita frontal estreita e branca, guarnição do rosto escura, pellos compridos e macios.

No mais semelhante a *apella*.

Patria: Nova-Granada?..... fatuellus ad.

- γ) Nenhuma guarnição branca no rosto, no entanto uma larga fita de pello bruno correndo para o rosto.

Pellos da cabeça bastante curtos. Pellos um tanto rijos, alongando dos lados.

Cabeça mais massuda que em todas as outras especies, extremidades reforçadas.

- *) Solideo preto ou bruno-avermelhado-escuro, pellos mais curtos.

No mais muito semelhante a *apella*.

Patria: Littoral do Rio de Janeiro e Bahia.....

variegatus. (pello de verão?)

Autor: *E. Geoffroy*. 1812.

**) Solideo amarello-claro, pellos mais compridos.

Em tudo o mais muito parecido com *apella*.

Patria: A mesma.....

variegatus (pello de inverno?)

b) Um topete mediano no cocuruto.

Patria: A mesma.....

variegatus. (variedade)

c) Pellos frontaes formam um pente semi-lunar, os chifres da semi-lua dirigidos para as orelhas.

Nenhuma fita frontal branca, no entanto semelhante a um *niger* de colorido escuro.

Patria: São Paulo.....

frontatus.

Autor: *Kuhl*. 1820.

Nyctipithecus. ¹ *SPIX*. 1823.

3 especies

A) Manchas frontaes lateraes claras de um branco puro.

1) Mancha frontal mediana, preta, em forma de um rhombó, cujo angulo agudo se estende sobre a base do nariz, ao passo que o opposto angulo rombo corre na mediana frontal.

Lado superior até o meio da cauda bruno-cinzento, misturado de preto. Lado inferior até a garganta, como o lado interno das quatro extremidades amarello-avermelhado; metade terminal da cauda preta. Manchas frontaes brancas lateralmente bordadas de uma estria preta em forma de raio.

Patria: Matto Grosso (alto Paraguay e Guaporé); margem direita do Rio Paraguay, na Republica Argentina até 25° Lat. merid.—Pará, Marajó.....

Azarae.

¹ No livro de *Forbes* citam-se 5 especies:—*Azarae*,—*trivirgatus*,—*rufipes*,—*felinus*, e—*lemurinus*; as ultimas 3 estabelecidas sobre restos da especie abandonada *vociferans* de *Schlegel*.

Autor: *Humboldt*. 1811.

Figura: *N. felinus Spix. Sim. bras. tab. 18.*

II) Mancha frontal mediana preta em forma de uma fita estreita, de largura por toda parte igual.

Aliás muito parecida com a especie precedente, sendo apenas o colorido amarello-avermelhado do lado abdominal bastante mais pallido e mostrando peito e lado inferior do pescoço o colorido de lado dorsal, mas em matiz mais pallido.

Patria: Alto Orenoco, Alto Rio Negro—Cassiquiare.....

trivirgatus.

Autor: *Humboldt*. 1811.

Figura: *N. lemorinus. Is. Geoffroy: Arch. d. Mus. tab. 2.*

B) Manchas frontaes lateraes claras não de um branco puro, mais de um branco-avermelhado; pellos mais densos e mais delgados.

No mais muito parecido com *trivirgatus*, mostrando apenas menos visiveis os anneis pretos dos pellos.

Patria: Perú amazonico; Bogotá, Costa-Rica.....

vociferans.

Autor: *Spix*. 1823.

Pithecia. ¹ *E. GEOFFROY*. 1812.

9 especies e 2 variedades.

A) *Pithecia* propriamente dita.

Cauda passando de um quarto o comprimento do corpo inclusive a cabeça. Pello denso, comprido, direito ou mais ou menos enroscado. Barbas faciaes moderadamente desenvolvidas, interrompidas no centro da garganta. (Os cabellos da cabeça gastam-se as vezes completamente).

I) Pello direito, não enroscado, aquelles da cabeça divergindo radialmente de um redomoinho na região occipital.

¹ No livro de *Forbes* citam-se 2 generos: *Brachiurus* com 3, *Pithecia* com 8 especies. As especies de *Brachiurus* correspondem áquellas de *Schlegel*: —*melanocephala*, —*rubicunda*, —*calva*; com esta ultima (*calva*) acha-se reunida a especie *alba*, no sentido de *Schlegel*.

As especies de *Pithecia*: —*monacha*, —*chiropotes*, —*satanas*, —*albina* correspondem ás respectivas especies de *Schlegel*; *pithecia* é synonymo para *nocturna* de *Schlegel*.

- a) Pello uniformemente preto, os da cabeça bastante mais curtos, brancos, puxando ao amarellado, separados na frente por uma estria mediana formada de cabellos pretos; mãos pretas.

Patria: Guyana; Rio Negro inferior; Rio Branco.....

nocturna ♂ ad.

Autor: *Illiger*. 1809.

Figura: *P. capillamentosa Spix. Sim. Bras. tab. 11.*

- 1) Cabellos da cabeça d'uma viva côr de ouro.

Patria: Rio Negro inferior.....

var. *chrysocephala*.

Autor: *Is. Geoffroy*. 1851.

Figura: *idem: Arch. d. Mus. tab. 29.*

- b) Colorido predominante bruno-preto; cabellos da cabeça menos curtos, claros, mas de côr menos pura. Lado abdominal vermelho-amarellado; mãos bruno-pretas.

Patria: a mesma.....

nocturna ♂ imm.

- c) Colorido predominante bruno-preto com as pontas dos pellos brancas; cabellos da cabeça não diferentes dos do resto do corpo; de côr branca somente uma estria guarnecendo anteriormente as faces.

1) Mãos bruno-pretas

nocturna ♀

2) Mãos de um amarelo-cinzeno pallido.....

nocturna ♀ var

- II) Pello comprido, enroscado, os do lado superior da cabeça todos dirigidos para frente; as mãos e pés sempre esbranquiçadas.

Lado abdominal com colorido semelhante ao do lado dorsal. Cada pello isolado — com excepção dos brancos na cabeça do ♂ e dos das mãos e pés — preto na sua base, passando na ponta ao esbranquiçado, ao avermelhado ou ao amarellado.

Patria: Ambas as margens do Amazonas, de Manãos rio acima; Baixo Rio Negro; Rio Madeira; Mamoré (Matto Grosso); Perú amazonico (Ucayali).....

monacha.

Autor: *Humboldt*. 1811.

Figuras: *Spix. Sim. bras. tab. 9. 10. (hirsuta-inusta).*

Variedade: *albicans Gray*. 1860.

B) Chiropotes dos autores.

Cauda approximadamente de comprimento igual ao do corpo. Pellos de aspecto usual, longos, tenros, coordenados no alto da cabeça em penteado alto, levantado; faces, lados inferiores da cabeça («carapinhado») formando juntamente uma barba mui comprida.

I) Redo-moinho do lado superior da cabeça situado na região occipital, partido no meio longitudinalmente.

Pellos na maioria pretos, vermelho-amarellos sómente no dorso e nas espaduas, bem distinctamente sobretudo nos individuos erados. — Quanto mais erado o individuo, tanto mais comprida será a barba, attingindo seu desenvolvimento maior nos velhos 3.

Patria: Guyana; Orenoco; Rio Branco; Perú ao Norte do 10° Lat. merid chiropotes.

Autor: *Humboldt*. 1811.

Figura: *B. israelita*, *Spix. Sim. bras. tab. 7.*

II) Redo-moinho no centro do vertice. ¹

Uniformemente preto; pellos mais compridos, mais tenros, no resto muito parecida com a especie precedente.

a) Rosto totafmente preto.

Patria: Pará; Cameté satanas.

Autor: *Hoffmanusegg*. 1807.

b) Nariz branco-puro

Patria: Santarem albinasa.

Autor: *Is Geoffroy*. 1848.

Figura: *idem: Arch. d. Mus. tab. 2.*

C) Brachiurus dos autores.

Cauda curta, nunca mais comprida que as coxas, frocada. Faces com pello curto; a respectiva barba, pouca fornida, alcança desde a orelha até a garganta, lugar onde se dirige para frente. O redo-moinho do lado superior da cabeça inteiramente atraz na região occipital, perto do prin-

¹ Achamo-nos na situação favoravel de apresentar em relação á *Pithecia satanas* optimo material illustrativo original nas duas estampas, organisadas com uma série de photographias, que o Director do Museu Paraense tirou em 1896 de um bello «cuxiú» velho, do sexo masculino. O exemplar veio da vizinhança do Castanhal, Estrada de Ferro de Bragança, a uns 80 kilometros de distancia de Belém do Pará.

A figura 3 da Estampa II mostra muito bem a disposição dos cabellos no alto da cabeça, disposição sobre a qual baseia a distincção especifica entre *P. satanas* por um lado e *P. chiropotes* por outro.

Est. 1.

Pithecia satanas Hoff. et Schl.

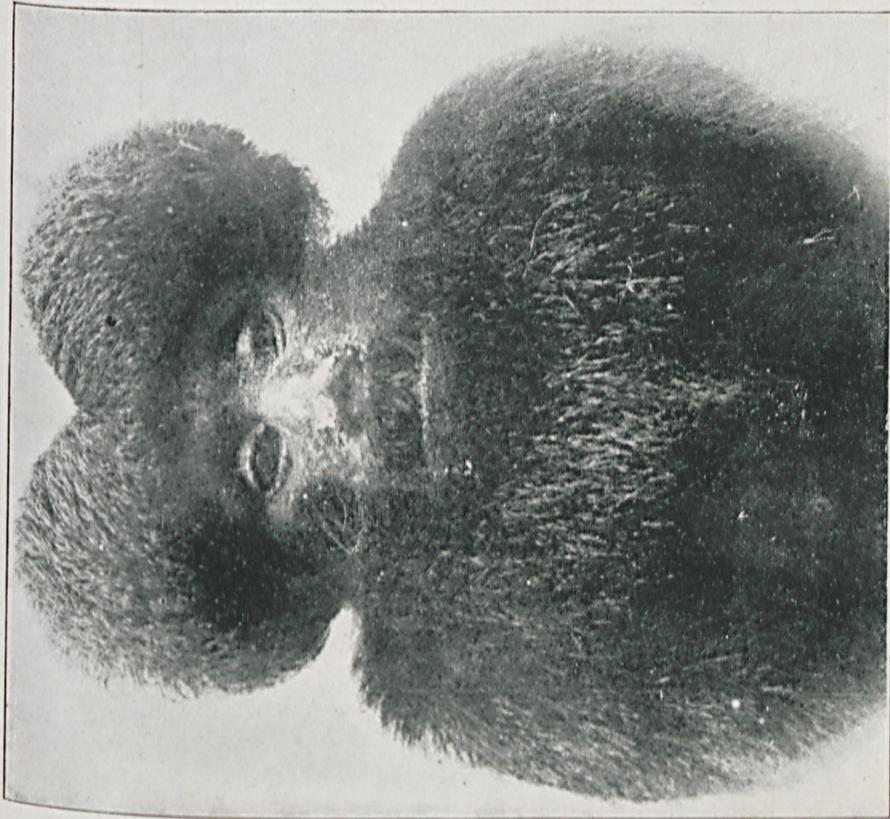


Fig. 1.

„Cucuin“

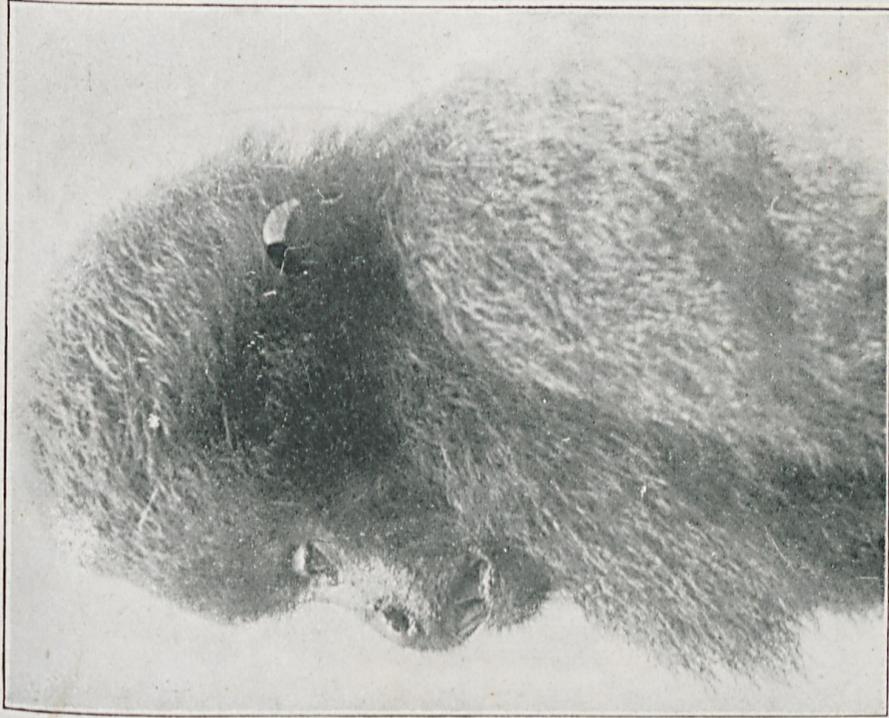


Fig. 2.



Ornithoglossus satanas Hoff. et Sav.

Est. 2

Fig. 4.

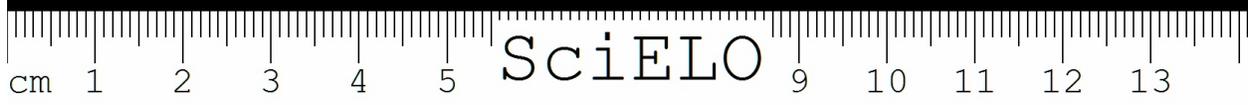
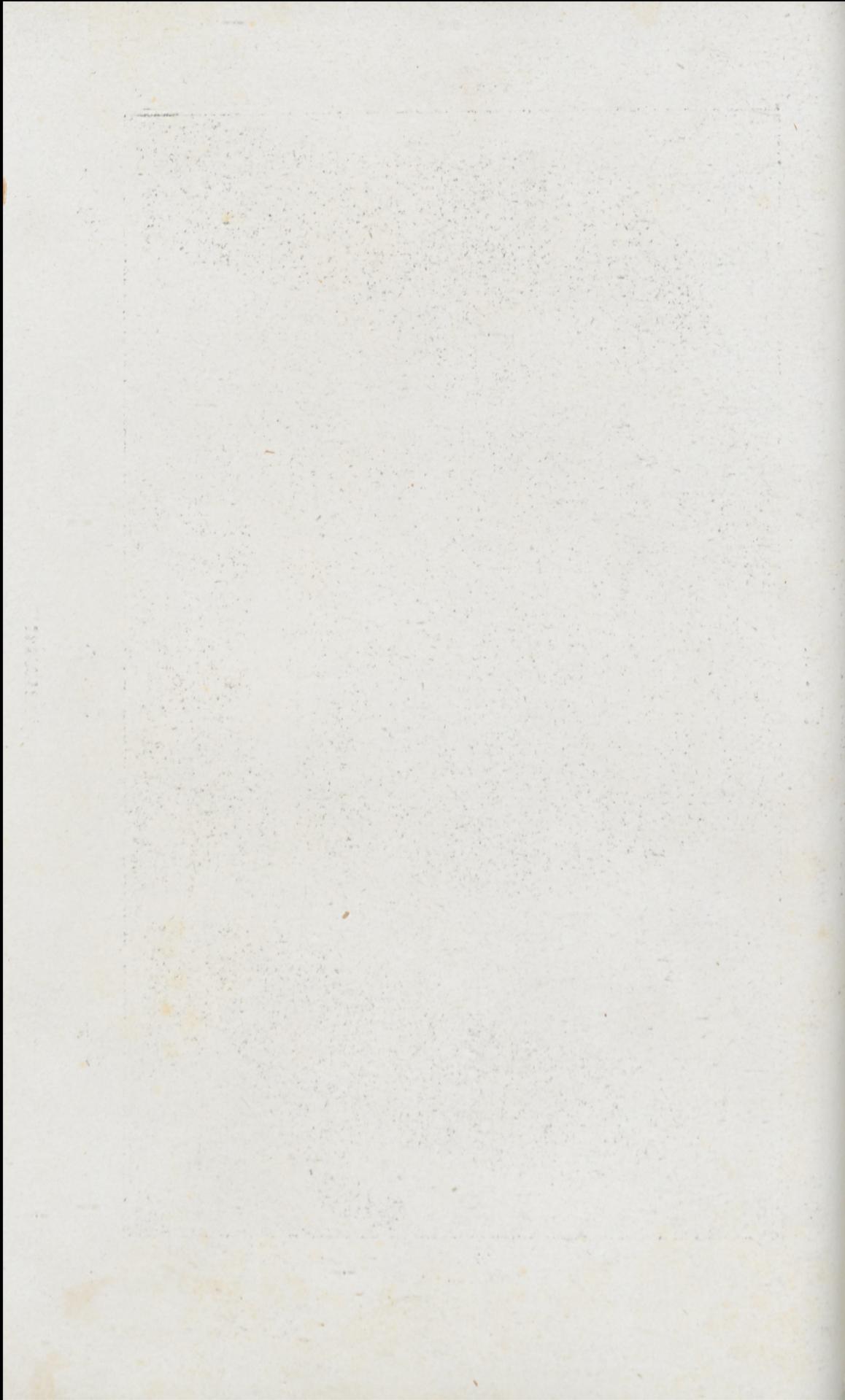


Fig. 1.

Fig. 3.

Fig. 2.

„Cuvier“



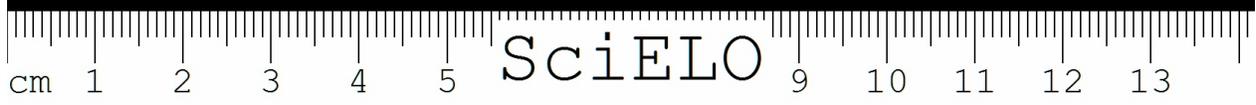


phot. Dr. E. A. Socoli.

„Slapussá“.



„Naquişápa“ — „Coatá branco“.



cipio do pescoço; os cabellos que d'elle vão irradiando, todos dirigidos para frente.

I) Cauda de comprimento igual ao das coxas, na ponta um pouco mais fornida; cabellos do alto da cabeça de comprimento moderado.

Dorso, lados, lado superior dos braços de um amarello-vermelho pallido e sujo; cauda e coxas bruno-vermelhas, o resto das extremidades, pescoço e cabeça preto-carregado.

Patria: Rio Içá; alto Rio Negro;
Cassiquiare; Foz do Rio Branco.

Autor: *Humboldt*. 1811..... melanocephala.

Figura: *B. Ouakary. Spix. Sim. bras. tab. 8.*

II) Cauda de comprimento menor da das coxas; pellos contra a sua ponta augmentando em comprimento, chegando a formar aqui uma borla grande.

Os cabellos do alto da cabeça muito curtos.

a) Colorido predominante amarello-avermelhado pallido, mais escuro na garganta e no peito, passando ao branco no dorso; os curtos pellos do alto da cabeça com ponta preta.

Patria: Margem septentrional do Rio Solimões, entre os Rios Içá e Japurá.

Autor: *Is. Geoffroy*. 1847..... calva.

Figura: *Castelnau. Exped. Mammifères. tab. 4, fig. 1.*

b) Colorido predominante bruno-vermelho vivo, muito pallido na nuca, puxando ao esbranquiçado no alto da cabeça.

Patria: Margem direita do Rio Içá contra o Rio Solimões... rubicunda.

Autor: *Is. Geoffroy*. 1848.

Figura: *idem: Arch. d. Mus. tab. 30.*

c) Colorido uniformemente branco luzente, cabellos compridos, direitos.

Patria: Margem esquerda do Rio Japurá, na sua embocadura no Rio Solimões.

Autor: *Schlegel*. 1876..... alba.

Callithrix, ¹ E. GEOFFROY. 1812. 11 especies

A) Colorido identico no lado dorsal e ventral, nunca cor de cobre; mãos e pés pretos, somente em uma especie as mãos amarellas; cauda por toda parte revestida de pellos do mesmo comprimento.

I) Colorido predominante bruno, mais ou menos claro, passando ao ruivo na cauda. Mãos, fronte, ou mesmo faces e garganta ainda pretos.

a) Fronte até perto da região occipital, lados da cabeça e garganta pretos. Região occipital branco-amarellado sujo. Cauda bruno-vermelha.

Patria: Littoral desde o Rio de Janeiro até o Rio S. Matheus;

Perú meridional..... *personata*.

Autor: *E. Geoffroy*. 1812.

Figura: *Wied. Abbildungen*.

1) Cor predominante de castanho, lado ventral bruno-preto; cauda preta, região occipital bruno-amarella.

Patria: Rio Mamoré..... *brunnea*.

Autor: *Wagner*. 1842.

Figura: *Reichenbach. Affen. tab. 5 fig. 70*.

b) Rixa frantal preta por via de regra não mais larga que 36^m. Lados da cabeça e garganta cinzento-avermelhado.

Patria: Parte septentrional de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Geraes..... *nigrifrons*.

Autor: *Spix*. 1823.

II) Colorido predominante preto-cinzento, (salpicado), preto puro nas mãos e nos pés ou tambem na parte anterior da fronte.

a) Dorso lavado de ruivo, orelha e fronte coloridas da mesma forma como o restante do corpo; pellos da cauda com pontas largas amarello-brancas.

¹ Ha concordancia de vistas bastante satisfactoria no livro de *Forbes*:—*brunnea* acha-se reunida com—*personata*;—*castaneiventris* figura como synonymo da especie *caligata* de *Schlegel*;—*cinerascens* figura em vez da especie —*donacophila* de *Schlegel*. Para com—*amicca* acham-se reunidas partes da especie —*torquata* de *Schlegel*.

Patria: Littoral desde o Rio S. Mathews até a Bahia melanochir.

Autor: *Wied.* 1825.

Figura: *idem. Abbildungen.*

b) Dorso preto-cinzento, pellos das orelhas pretos-rentos; rente sobre o olho uma fita frontal preta direita; cauda ruiva.

Patria: Littoral desde a Bahia até o Rio de Janeiro gigot.

Autor: *Spix.* 1823.

Figura: *idem. Sim. bras. tab. 16.*

III) Colorido predominante preto, puxando para o vermelho-brunaceo no dorso, na nuca e na região occipital; no peito uma fita larga branca ou branca-amarella; mãos brancas-amarelladas.

Patria: Pará; Amazonas superior Alto Rio Negro, Orenoco torquata.

Autor: *Hoffmamsegg.* 1807.

Figura: *C. amicta. Spix. Sim. bras. tab. 13.*

B) Lado dorsal e ventral mostram colorido diverso. Lado ventral côr de cobre, vivamente ou pallidamente ruivo. Cauda com pellos alongados na sua base.

I) Pescoço e lado ventral, lados da cabeça, lado interno das extremidades, em alguns casos tambem o seu lado externo de colorido intensivo.

a) As partes indicadas sob B, I) côr de cobre.

1) O mesmo colorido estende-se tambem sobre o lado exterior das extremidades, com excepção das coxas.

Os pellos do restante do corpo pretos ou amarellados de amarello-cinzento avermelhado.

Patria: Perú amazonico; Tefé, Equador cuprea.

Auctor: *Spix.* 1823.

Figura: *Is. Geoffroy: Arch. d. Mus. tab. 28.*

2) Muito parecido com o precedente, sómente a fronte preta até uma linha que reúne as orelhas; mãos ennegrecidas; colorido avermelhado de menor extensão nos lados das extremidades.

Patria: Rio Madeira caligata.

Autor: (*Natterrer*) *Wagner.* 1842.

- 3) Parecido com o precedente, nas orelhas, mãos e pés esbranquiçadas, fita frontal branca cinzenta; a côr de cobre sómente do lado externo dos ante-braços e das coxas superiores.

Patria: Colombia..... ornata.

Autor: *Gray*. 1866.

- b) As partes enumeradas sob B, I) de ruivo intensivo, os pellos das outras partes do corpo pretos annellados de bruno-cinzento, predominando todavia o preto na cauda, o cinzento nas mãos e nos pés.

Patria: Amazonas inferior; Rio Pará, Tapajós..... moloch.

Autor: *Hoffmanusegg*. 1807.

Figura: *Is. Geoffroy. Arch. d. Mus. IV tab. 3.*

- II) Lado ventral desde o pescoço para traz e lado interno das extremidades ruivo-pallido.

Pellos das outras partes do corpo brunos retinctos e annellados de cinzento-branco; predominando o cinzento-branco na cauda e nos pellos alongados dos lados do corpo. Lavado levemente de vermelho no dorso. Orelhas esbranquiçadas.

Patria: Bolivia. Perú..... donacophila.

Autor: *d'Orbigny*. 1826.

Figura: *idem Voyage Mammifères tab. 5.*

Saimiri ¹ *IS. GEOFFROY. 1844* 4 especies

- A) Colorido preto ausente na cabeça.

- I) Pellos curtos, tenros. Côr predominante amarello-cinzento, salpicado de preto, puxando ao amarellado no dorso. Mãos, pés e ante-braços vivamente ruivo-amarellos, ponta da cauda e foçinho pretos.

Patria. Goyaz, Pará, Marajó, ao norte da foz do Amazonas, Guyana, Venezuela, Nova Granada, Rio Negro, Rio Branco, foz do Madeira, Obidos, Santarem..... sciureus.

¹ *Forbes* abandona a especie — *lunulatus*, reunindo-a com partes de especie *sciureus* de *Schlegel* com a sua propria especie *sciurea*; da parte restante da especie de *Schlegel* elle forma a sua nova especie «*usta*». As especies — *entomophaga* — e *Oerstedii*: ficaram conservadas sem modificação.

Autor: *Linné*. 1766.

Figura: *Is. Geoffroy Arch. d. Mus.*
IV. pl. 1 (usta).

- II) Pellos mais compridos, asperos. No colorido parecido com o precedente, sómente muito mais pallido, no dorso menos salpicado de preto. Cabellos na cabeça e na nuca até entre as espaduas com pontas pretas, todavia de maneira que sempre o colorido principal claro é ainda visível. Focinho e ponta da cauda pretos.

Patria: Bolívia, foz do Mamoré,
Perú amazonico (Ucayali).

entomophagus.

Autor: *d'Orbigny*. 1836.

Figura: *d'Orbigny. Voyage. Mamifé-*
res. tab. 4.

- B) Com colorido preto na cabeça.

- I) Um gorro preto-carregado na cabeça, alcançando na testa em angulo agudo até a base do nariz; atraz até a nuca e estendendo-se para baixo de cada lado em frente á orelha em forma de fita.

Colorido predominante um ruivo amarellado vivo, focinho e ponta da cauda pretos.

Patria: Veragua.....

Oerstedii.

Autor: *Reinhardt*. 1872.

- II) Uma mancha preta, larga, em forma de semilua, de cada lado em frente da orelha.

No mais parecido com — *sciureus*, sómente de cor mais avermelhada.

Patria: Oyapock; Orenoco (Cassiquiare), Tefé.....

lunulatus.

Autor: *Is. Geoffroy*. 1844.

Hapale. ¹ *ILLIGER*. 1811.

26 especies

- A) Cauda quasi sempre unicolor, nunca com anneis. Orelhas sem tuffos, dentes incisivos inferiores attingindo apenas 2/3 do comprimento dos respectivos dentes caninos.

¹ No livro de *Forbes* separado em dous generos: *Hapale* com 7, *Midas* com 14 especies

Em *Hapale jachus* o autor reune as especies de *Schlegel*: *jachus*, *penicillata* e *leucocephala*.—*H. melanura* reune: *melanura* e *argentata*.—*Midas rufiventer* reune: *mystax*, *labiatus* e *pileatus*.—*M. Weddellii* reune: *Weddellii* e *Devillei*.—*M. rosalia* reune: *rosalia* e *leonina*.—*H. humeralifer*, considerado como variedade de *jachus* por *Schlegel*, é tomado como especie por *Forbes*.—*H. leucopus* é uma especie de todo nova.— Nas outras especies nota-se concordancia de vistas entre os dous autores.

I) Dentes incisivos inferiores com metade do comprimento dos respectivos caninos.

a) Pellos das faces e do alto da cabeça alongados, escondendo as orelhas e formando, arripiados, um collar completo ao redor da cabeça; pellos do rosto curtos.

1) Uniformemente amarello-vermelhos (havendo casos de melanismo).

Patria: Rio de Janeiro..... rosalia.

Autor: *Linné*. 1766.

2) Predominantemente preto-luzente.

α) Amarello-vermelho no collar da cabeça, bruno-vermelho nos antebraços e mãos (em jovens também nos pés), amarello-vermelha uma fita longitudinal correndo no lado dorsal desde a raiz da cauda até o terço terminal da mesma.

Patria: Littoral entre Ilheos e Rio Pardo; Perú..... chrysomelas.

Autor: *Wied*. 1825.

Figura: *Wied. Abbildungen*.

β) Amarello-vermelho nas ancas, base da cauda, coxa superior e inferior

Patria: S. Paulo chrysopyga.

Autor: (*Natterer*) *Wagner*. 1855.

Figura: *Mikan. Delectus*.

b) Pellos do pescoço e do peito muito compridos, formando uma juba, cabellos da cabeça de tamanho moderado, orelhas livres; na ponta terminal da cauda uma borla, rosto ennegrecido, mãos e pés pretos.

Colorido predominante ochraceo — bruno-azeitão.

Patria: Curso superior dos rios Içá e Japurá..... leonina.

Autor: *Schaw. Gen. Zool. I*.

c) Cabeça em parte com pellos excessivamente curtos; braços, peito, garganta e cabeça parcialmente ou totalmente brancas.

1) Os cabellos curtos da cabeça estendem-se sobre toda superfície e para traz até uma linha reunindo as orelhas. A cabeça, por detraz d'esta linha, garganta, pescoço, peito e braços com pellos compridos, brancos (em individuos jo-

vens mostra-se tambem a cabeça em frente das orelhas provida dos mesmos cabellos compridos, brancos).

Tronco, lado interior das extremidades, lado abdominal e base da cauda vermelho-amarelos; lado dorsal da cauda preto.

Patria: Rio-Negro;—alto Amazonas (Pebas)..... bicolor.

Autor: *Spix*. 1823;

Figura: *Spix. Sim. bras. tab. 24 fig. 1.*

2) Os cabellos curtos da cabeça correndo em forma de duas fitas lateraes desde a fronte para traz sobre os lados do cocuruto.—*Centro* da fronte e *centro* do vertice com pellos mediocres ou mesmo compridos.

α) Os cabellos do centro da fronte e do vertice (até a região da nuca) alongados, brancos.

Lado abdominal até o anus, outrosim as quatro extremidades com excepção das coxas branco puro. Metade basal da cauda bruno-vermelha, metade terminal preta. Lado dorsal bruno-azeitão, coxas vermelho-brunas.

Patria: Colombia (Turbaco, Carthagen)..... cedipus.

Autor: *Linné*. 1766.

Figura: *Reichenbach. Affen. tab. II. fig. 18-20.*

β) Os cabellos do centro da fronte e do vertice do tamanho usual, brancos, puxando contra a região occipital ao bruno-vermelho.

Lado externo das coxas inferiores da mesma cor como as coxas superiores e o dorso, bruno-azeitão misturado com preto. Cauda preta, no quarto basal fortemente misturado com bruno-azeitão.

Patria: Colombia, Panamá, Costa Rica Geoffroyi.

Autor: *Pucheran*. 1845.

Figura: *Forbes: Handbook tab. 13.*

d) Os cabellos da cabeça de comprimento normal. Colorido predominante preto, misturado no lado dorsal com branco-avermelhado, ou substituído por ruivo seja no lado dorsal, seja nas extremidades

em todo o seu comprimento, seja apenas na sua parte terminal.

1) Ponta do nariz e beiços revestidos de pellos rijos brancos, os dos beiços bastante compridos, os do nariz curtos. Mãos, pés, lado dorsal do corpo e da cauda predominantemente pretos; lado abdominal do corpo e da cauda, lado interno das extremidades ruivo.

α) Alto da cabeça uniformemente preto, região lombar e lado exterior das coxas com pontas de cabellos ruivos.

Patria: Alto Amazonas (Pebas), entre Rio Içá e Solimões e do lado opposto na margem inferior do Amazonas.

Autor: *Spix*. 1823.....

mystax.

Figura: *Spix. Sim. bras. tab. 22.*

β) Alto da cabeça não uniformemente preto.

*) Com barrete largo de ruivo vivo; na região lombar e no lado externo das coxas com as pontas dos pellos ruivos.

Patria: Alto Amazonas (Pebas).

Autor: *Is. Geoffroy e E. Deville*. 1848.

pileata.

Figura: *idem. Arch. d. Mus. V. tab. 31.*

**) Uma fita assaz indistincta na linha mediana do vertice de côr ruiva.— Na nuca e entre as espaduas brunaceo, acinzentado no dorso, na região lombar e lado externo das coxas.

Patria: Rio Javary.

Autor: *E. Geoffroy*. 1812.....

labiata.

Figura: *Reichenbach. Affen. tab. 36. fig. 488.*

2) Sómente os beiços (e não o nariz) revestidos de cabellos brancos, estendendo-se estes em forma de fita desde as faces até os olhos.

α) Dorso e região lombar pretos com linhas onduladas transversaes vermelho-cinzentas.

*) Alto da cabeça uniformemente preto.— Cabeça, mãos, pés e cauda pretos; na região occipital, nuca,

espaduas e braços as pontas dos pellos pretos bruno-vermelhos. Peito; barriga, região lombar e base da cauda ruivos; cabellos brancos do focinho fortemente desenvolvidos.

Patria: Perú amazonico (Huallaga, Ucayali), Colombia.

Autor: *Pucheran*. 1845 Illigeri.

✠) Com nuca e dorso uniformemente pretos, no resto identico com a precedente.

Patria: Perú amazonico (Ucayali).

Autor: *Is. Geoffroy*. 1851 Devillei.

Figura: *Castelnau Mamifères tab. 6. fig. 3.*

✠✠) Com fronte branca, sendo assim o rosto marginado totalmente de branco; no resto como as duas precedentes.

Patria: Bolívia (Apolobamba.)

Autor: *Deville*. 1849 Weddellii.

Figura: *Castelnau. Mamifères. tab. 6. fig. 2.*

**) Alto da cabeça não uniformemente preto.

✠) Fronte uniformemente preta, bem assim faces, garganta, mãos, pés e cauda com excepção da base d'esta.

Pellos do alto da cabeça, da nuca, espaduas e braços com aneis e pontas ruivos sobre campo preto — portanto desenho salpicado. Região lombar, coxas e base da cauda com a mesma côr, todavia predominando o ruivo.

Patria: Rio Javary.

Autor: *Is. Geoffroy*. 1851 nigrifrons.

✠✠) Fronte de um vermelho-amarello vivo, como tambem o vertice e os lados da cabeça. Cabellos brancos dos beiços fracamente desenvolvidos.

No mais muito parecido com o precedente.

Patria: Rio Javary, entre Rio Içá
e Solimões (Pebas).

Autor: *Spix*. 1823..... fuscicollis.

Figura: *Castelnau: Mamif. tab. 6.*
fig. 1. (flavifrons)

β) Lado dorsal uniformemente preto brunaceo,
na metade posterior puxando para o ruivo.
Cabellos brancos dos beiços curtos.

Patria: Entre Rio Içá e Solimões
(Pebas).

Autor: *Spix*. 1823..... nigricollis.

Figura: *Castelnau: Mamif. tab. 6.*
fig. 3 (rufoniger).

3) Beiços parcamente providos de pellos escuros.
Colorido predominante preto, com linhas on-
duladas transversaes mais claras no dorso.

α) Mãos e pés pretos.

As linhas onduladas transversaes no dorso
de côr bruno-avermelhada.

Patria: Pará; foç do Tocantins.

Autor: *E. Geoffroy*. 1812..... ursula.

Figura: *Cuvier. Règne animal. Mamif.*
tab. 19 fig. 3.

β) Mãos e pés vivamente ruivos. As linhas
onduladas transversaes no dorso cinzento-
avermelhadas, mais delgadas e passando
tambem sobre as coxas.

Patria: Guyana, Río Branco, Perú.

Autor: *Linné*. 1766..... midas.

Figura: *Reichenbach. tab. 2. fig. 34-36.*

II) Os incisivos inferiores attingem $\frac{2}{3}$ do comprimento
dos respectivos caninos.

a) Colorido predominante bruno-cinzento avermelha-
do, puxando fortemente para o esbranquiçado no
lado abdominal, para o branco-amarellado na me-
tade anterior das coxas, para o brunaceo nas par-
tes restantes das extremidades posteriores, nos bra-
ços, nas mãos e na fronte; cauda preto-brunea;
rosto escuro.

Patria: Matto-Grosso (Cuyabá),
Bolivia.

Autor: *E. Geoffroy*. 1812..... melanura.

b) Colorido predominante branco-acinzentado ou cin-
zento-prateado, passando no lado superior da cauda.

para o preto; ha variedades com cauda branco-cinzenta. Rosto e orelhas cõr de carne.

Patria: Cametá

Autor: *Linné*. 1766..... argentata.

Figura: *Reichenbach. Affen. tab. 2. fig. 21-22.*

B) Cauda provida com anneis mais ou menos completos; incisivos inferiores approximadamente egualando em comprimento como os respectivos caninos, descommunalmente curtos.

I) Anneis da cauda completos; tuffos das orelhas presentes

a) Um circulo de pellos brancos, alongados do lado de cima das faces, principiando na margem anterior da orelha e estendendo-se para traz ao redor de toda a orelha.

Colorido predominante ¹ bruno-cinzento; uma mancha frontal branca em forma de rhombo.

Patria: Bahia.

Autor: *Linné*. 1766..... jachus.

Figura: *albicollis. Spix. Sim. bras. tab. 25.*

b) Do lado de cima das faces, perto da raiz superior da orelha, um tuffo de pellos compridos, pretos.

Colorido predominante preto; fronte branca; dorso com linhas onduladas transversaes acinzentadas.

α) Alto da cabeça preto com mancha frontal branca em forma de rhombo.

Patria: Minas Geraes; Goyaz; cabeceiras do Rio Paraná, littoral do Brazil entre 14° e 17° Lat. merid.

Autor: *E. Geoffroy*. 1812..... penicillata.

Figura: *Reichenbach. tab. 1. fig. 10-13.*

β) Alto da cabeça (fronte e vertice) inteiramente branco, bem assim os lados, os lados do pescoço, e no lado abdominal desde o queixo até o meio do peito. Pellos da região occipital e da nuca alongados.

¹ Colorido do corpo fortemente variando, as vezes branco no pescoço e nas espaduas, originando individuos identicos as especies *albicollis* de *Spix* e *humeralifer* de *Geoffroy*.

Patria: Minas Geraes; littoral do
Brazil mais ou menos entre
19° e 21° Lat. merid.

Autor: *E. Geoffroy*, 1812..... leucocephala.

Figura: *Wied. Abbildungen*.

- c) Margem anterior das orelhas revestida de pellos alongados, brancos, formando um tuffo em pé.

Dorso e lado externo das extremidades finamente manchado de ruivo. Rosto, queixo, beiços e círculo dos olhos brancos, bem assim uma fita semilunar subindo da margem orbital superior até a fronte; partes restantes da cabeça e pescoço pretos.

Patria: São Paulo.

Autor: *E. Geoffroy*, 1812..... aurita.

Figura: *Reichenbach. Affen. tab. I. fig. 14.*

- II) Anéis caudaes não completos, mais abertos pelo lado inferior da cauda. Ausencia de pellos alongados de tuffos na cabeça.

Colorido do corpo pallidamente vermelho-amarello, salpicado de preto no dorso.

Patria: Perú amazonico (Tabatinga, Ucayali); Tefé.

Autor: *Spix*, 1823..... pygmaca.

Figura: *Castelnau. Mammif. tab.*

5. fig. 1-2.

- III) Circulos caudaes escuros apenas perceptíveis, indistinctos.

Pellos brancos alongados formando uma borda ao redor da margem da orelha.

Colorido do corpo branco; amarello-avermelhado na parte inferior da barriga, nas quatro extremidades e na cauda.

Patria: Curso inferior do Rio Madeira

Autor: *Wagner*, 1842..... chrysoleuca.

Figura: *Reichenbach. Affen. tab. 2.*

fig. 23.

A chave synoptica acima comparada com as annotações juntas dão idéa clara do modo divergente de encarar de ambos os autores. Schlegel não se poupou ao penoso trabalho de demonstrar parentesco e filiação de formas aparentemente diversas mediante exame minucioso de cada caso isolado deduzindo d'elles os pontos de contacto que lhe pareciam communs a todos elles, ou de justificar por outro lado uma separação lá, onde os dados conhecidos não lhe pareciam sufficientes para uma reunião.

Forbes não entra em semelhante discriminação, procedimento este que pode encontrar uma attenuante na circumstancia de achar-se ella fora do quadro de um «Handbook» destinado antes para circulos mais vastos. Não se pretende aqui uma critica d'estas divergencias no estabelecimento das especies, nem seria esta possivel desde já com o nosso material até agora reunido.

Não podemos porém, deixar de frizar as divergencias de modo algum insignificantes entre os dois autores em relação as indicações sobre a distribuição geographica. Certa categoria de divergencias deve naturalmente encontrar-se atenta a circumstancia que por exemplo um autor decompõe uma especie d'outro em diversas novas ou reúne diversas em uma só. Deve entrar outrosim, a consideração que Forbes como autor mais recente possuía novos dados e materiaes que faltavam ao seu predecessor de vinte annos atraz. Abstracção, porém, feita d'estes casos, depara-se com numero consideravel de especies com indicações de proveniencia contradictorias.

Para uma parte encontramos na obra de Schlegel além das indicações coincidentes com aquellas no livro de Forbes ainda mais amplas; para um outro grupo as indicações de Forbes estão em opposição directa. Uma explicação—ao nosso ver absolutamente indispensavel—d'este procedimento é procurada em vão no livro de Forbes.

Na grande maioria d'estes casos de divergencia baseiam-se as indicações de Schlegel sobre as asserções de Natterer, outros sobre o testemunho de Spix, Principe zu Wied, Schomburgk, Castelnau, d'Orbigny, Humboldt, etc. Por outro lado Forbes cita todos estes autores inclusive Schlegel para as respectivas especies. Sendo assim será justificada a nossa pergunta, como Forbes podia n'estes casos prescindir simplesmente, de modo arbitrario, sem explicação alguma, das exactas indicações d'aquelles autores sobre a distribuição? Citando-se um autor, conformando-se com as suas vistas a res-

peito da identidade especifica aceita-se tambem *bona fide todas* as suas indicações, *ipso facto* tambem aquellas sobre distribuição geographica. Deixando de tomar em consideração parte das suas indicações, convém dizer o motivo para isto; citar e passar, sem mais indicações sobre distribuição geographica não é admissivel.

Para algumas especies achamos em Forbes na rubrica «Distribuição geographica» a vaga indicação «Brazil» ao passo que, na monographia de Schlegel são indicados para estes mesmos casos localidades isoladas.

Assim procede Forbes com o seu *Cebus robustus*, reunindo debaixo d'este synonymo as especies, *frontatus* e *variegatus* de Schlegel, que este mesmo autor indica como provenientes do littoral do Rio de Janeiro até a Bahia; o mesmo se dá com «*Hapale aurita* para o qual achamos no trabalho de Schlegel a indicação «São Paulo». Pode se perguntar; porque ficaram substituidas taes indicações exactas por aquella de todo vaga «Brazil»? Sem duvida existirão não poucas novas datas relativas a distribuição geographica no rico material do Museu britannico aproveitado por Forbes. Julgamos que estas datas exactamente reproduzidas seriam de grande valor, parecendo-nos por outro lado ser inverosimil que elles possam ser sufficientes para justificar uma generalisação qual a representa o termo «Brazil». Por outro lado Forbes restringe as indicações sobre distribuição contidas em Schlegel como nos casos de *Hapale Geoffroyi*, *bicolor*, *midas*, *Nyctipithecus Azarae*, *Pithecia chiropotes*, *Callithrix personata*; para esta ultima especie encontra-se em Schlegel a anotação exacta «littoral do Rio de Janeiro até Rio S. Matheus e conforme Tschudi ainda a Amazonia peruana». Forbes cita sómente esta ultima proveniencia, sem dizer, porque.

Ha outros casos onde as indicações de Forbes acham-se em contradicção diametral com as de Schlegel como se vê na seguinte tabella:

	Forbes	Schlegel
<i>Mycetes ursinus</i> :	Alto Amazonas e Rio Negro	Littoral de São Paulo até a Bahia
<i>Cebus capucinus</i> :	Brazil central (do Paraguay até Colombia)	Guyana, Rio Branco
<i>Cebus cirrifer</i> :	Amazonas inferior	Rio de Janeiro, São Paulo, Sul do Matto-Grosso

	Forbes	Schlegel
<i>Callithrix nigrifrons</i> :	Alto Amazonas	São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerães
<i>Hapale jachus</i> :	Marajó	Costa oriental do Brazil, Mi- nas Geraes, Goyaz, Cabe- ceiras do Rio Paraná e Marajó?

Eis ahi sómente alguns dos casos que no texto mais dão na vista.

Mas tambem o mappa de Forbes que se refere a distribuição dos simios neotropicos actuaes (*Cebides* e *Hapalides*) contém manifestas inexactidões. Os *Cebides* dos quaes se diz com razão no texto que se extendem ao sul até o gráo 30 lat. merid. são figurados no mappa como alcançando até o gráo 35 lat. merid. approximadamente. Os *Hapalides* mesmo até o gráo 40 lat. merid. ao passo que no texto não se cita especie alguma mais meridionalmente que a costa sul-éste do Brazil.¹

Na colleção de mappas genericos que juntamos são utilisados para cada uma das especies, os dados relativos a distribuição geographica conforme Schlegel e segundo os nossos proprios materiaes e experiencia. Devido aos motivos acima mencionados, não entraram as indicações de Forbes.

Todos os nossos conhecimentos de que a sciencia zoologica dispõe n'esta materia, datam das expedições e viagens de um pequeno grupo de especialistas—fonte unica até agora realmente digna de fé. Como são parcos ainda os respectivos conhecimentos, pequena a somma do capital de factos positivamente averiguados, resulta logo de um lancear d'olhos sobre os pequenos mappas juntos. Partindo d'estas indicações sporadicas sobre *patria* e *habitat* esforçar-nos-hemos—de completal-as addicionando novos e exactos dados. Não é licito prescindirmos das antigas informações, nem commettermos o erro acima censurado de obsoletas generalisações.

Seja-me finalmente permittido accentuar o que acima escreví acerca da origem do presente trabalho e de agradecer o sr. dr. E. A. Goeldi que efficazmente me auxiliou, pondo a minha disposição a litteratura imprescindivel.

¹ V. Jhering: *Die Vögel der Lagoa dos Patos* Ornith. 1887 dá no seu mappa zoo-geographico o limite meridional dos *Cebides* na sua linha de *Mycetes* que corresponde mais ou menos com o gráo 31 lat. merid.

POST-SCRIPTUM

Prompto já este trabalho veio ter as minhas mãos ainda o *Catalogus Mammalium*. Fasc. I de *E. L. Trouessart* Berlim, 1897. Em relação as especies de simios neotropicos diverge este autor em parte tanto de *Schlegel* como de *Forbes*. Elle enumera:

- para *Mycetes*: 6 especies
- » *Lagothrix*: 2 especies
- » *Ateles (cum Brachyteles)*: 12 especies
- » *Cebus*: 19 especies
- » *Pithecia*: 9 especies, 1 sub-especie
- » *Nyctipithecus*: 5 especies, 1 sub-especie
- » *Callithrix*: 10 especies, 2 sub-especies
- » *Chrysothrix (Saimiri)*: 3 especies, 2 sub-especies
- » *Hapale*: 28 especies, 3 sub-especies

Tambem a respeito da distribuição geographica, encontram-se ali algumas indicações que não se coadunam com as fontes de informações acima citadas. De entrar, porém, em pormenores está fora do quadro do presente trabalho, tanto mais que falta para isto a necessaria base de criterio não havendo no mencionado catas logo descrições que permittam cabal discriminação quanto ao limite de cada especie.

EXPLICAÇÃO DAS ESTAMPAS

(Photographias do Dr. E. A. Goeldi).

- | | | |
|------------|---|--|
| Estampa I | { | Figura 1: <i>Pithecia satanas</i> Hoff, et Schl., um velho exemplar macho de «cuxiú», visto de frente. |
| | { | Fig. 2. O mesmo exemplar, visto de lado. |
| Estampa II | { | Fig. 1. Pé direito, visto do lado externo. |
| | { | Fig. 2. Pé esquerdo, visto do lado interno. |
| | { | Fig. 3. Mão esquerda, vista do lado interno. (Em escala menor que as outras figuras). |
| | { | Fig. 4. Cabeça vista de cima, para mostrar a disposição característica da colossal cabelleira. |