

HARVARD UNIVERSITY.



LIBRARY

OF THE

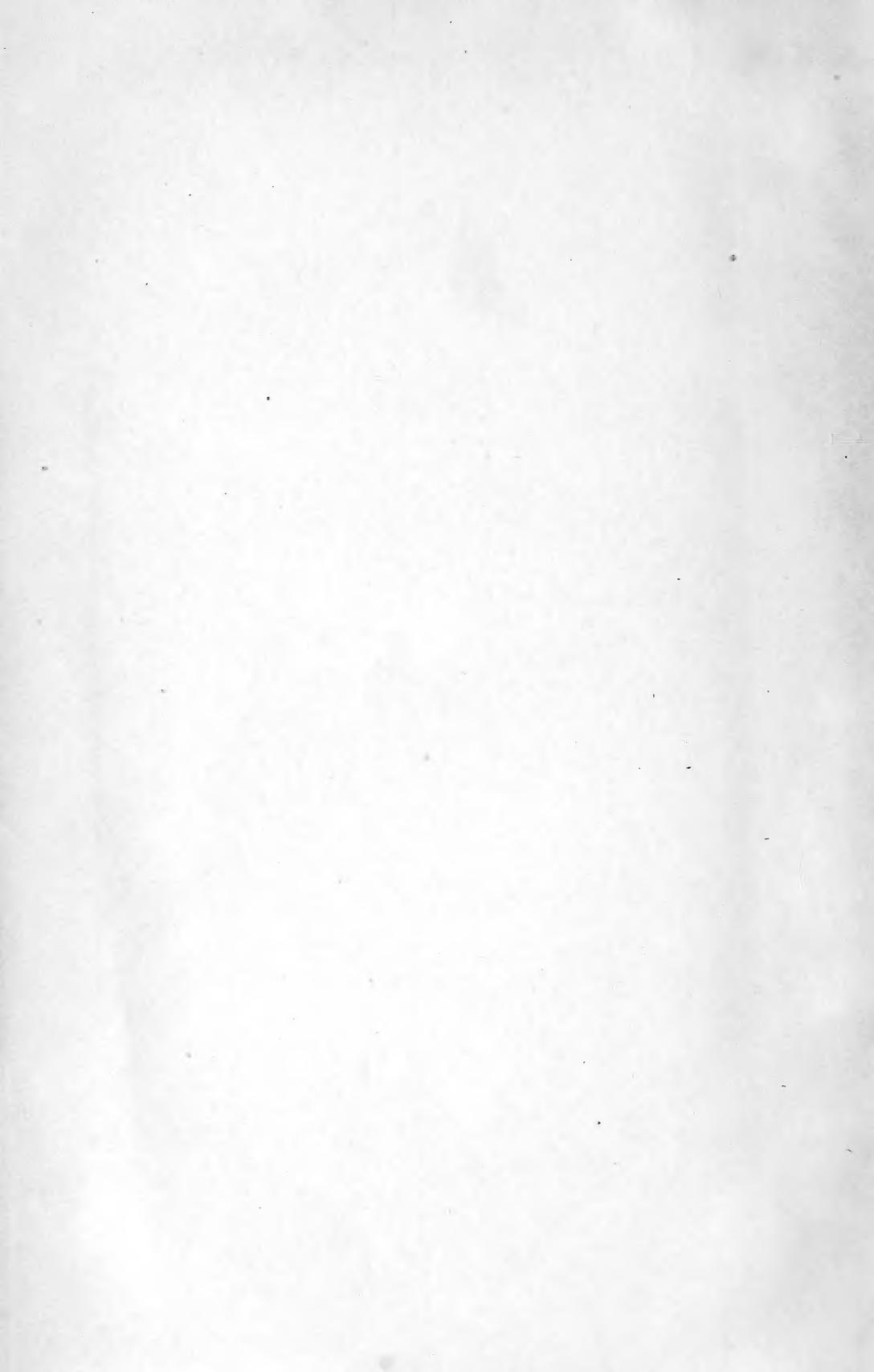
MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY.

5270.

Exchange

February 25, 1896 - May 14, 1897.

1842
1843
1844
1845
1846
1847
1848
1849
1850
1851
1852
1853
1854
1855
1856
1857
1858
1859
1860
1861
1862
1863
1864
1865
1866
1867
1868
1869
1870
1871
1872
1873
1874
1875
1876
1877
1878
1879
1880
1881
1882
1883
1884
1885
1886
1887
1888
1889
1890
1891
1892
1893
1894
1895
1896
1897
1898
1899
1900



JORNAL DE SCIENCIAS

MATHEMATICAS, PHYSICAS E NATURAES

PUBLICADO SOB OS AUSPICIOS

DA

ACADEMIA REAL DAS SCIENCIAS DE LISBOA

SEGUNDA SÉRIE—TOMO IV

Dezembro de 1895 a Março de 1897



LISBOA

TYPOGRAPHIA DA ACADEMIA

1897

JORNAL DE SCIENCIAS

MATHEMATICAS, PHYSICAS E NATURAES

FEB 25 1896

5270

JORNAL DE SCIENCIAS

MATHEMATICAS, PHYSICAS E NATURAES

PUBLICADO SOB OS AUSPICIOS

DA

ACADEMIA REAL DAS SCIENCIAS DE LISBOA

SEGUNDA SÉRIE

Tom. IV — Dezembro, 1895 — Num. XIII



LISBOA

TYPOGRAPHIA DA ACADEMIA

1895



INDEX

Subsidios para a fauna da Ilha de Fernão do Pó—Vertebrados terrestres, por <i>J. V. Barboza du Bocage</i>	1
Reptiles et batraciens nouveaux ou peu connus de Fernão do Pó, par <i>J. V. Barboza du Bocage</i>	16
Aves de Benguella da exploração Anchieta, por <i>J. V. Barboza du Bocage</i>	21
A Doninha da Ilha de S. Thomé, por <i>B. du Bocage</i>	24
Sur le « <i>Thyrophorella Thomensis</i> », Greeff—Gastéropode terrestre muni d'un faux opercule à la charnière, par <i>Albert Alexandre Girard</i>	28
Reptis e batrachios do norte de Portugal e Hespanha, por <i>J. Bettencourt Ferreira</i>	33
Ainda a Doninha de S. Thomé, por <i>B. du Bocage</i>	48
Sur une espèce de Crapaud à ajouter à la faune herpétologique d'Angola, par <i>J. V. Barboza du Bocage</i>	51
Crustaceos da Africa occidental portugueza, por <i>Balthazar Osorio</i>	51 ⁴
Peixes e crustaceos da Ilha de Fernão do Pó e de Elobey, por <i>Balthazar Osorio</i>	55
Les poissons d'eau douce des îles du Golfe de Guinée, par <i>Balthazar Osorio</i>	59

SUBSIDIOS PARA A FAUNA DA ILHA DE FERNÃO DO PÓ

VERTEBRADOS TERRESTRES

POR

J. V. BARBOZA DU BOCAGE

O sr. Francisco Newton, o bem conhecido explorador portuguez das ilhas de S. Thomé, do Príncipe e do Anno Bom, quiz ultimamente completar as suas investigações zoologicas no archipelago do golfo de Guiné visitando a ilha de Fernão do Pó. É do resultado d'esta visita que vamos succintamente informar o publico que se interessa por esta ordem de trabalhos, dando-lhe conta dos exemplares de mammiferos, aves e reptis com que aquelle incansavel explorador acaba de enriquecer as collecções africanas do Museu de Lisboa.

É bem sabido que os nossos conhecimentos ácerca da fauna de Fernão do Pó datam do meiado do seculo actual e devem-se principalmente aos viajantes inglezes Fraser, Thomson e Allen. Nos tempos modernos sómente nos occorre mencionar aqui a viagem áquella ilha de Don Amado Ossorio, que d'ali trouxe alguns specimens zoologicos de que encontramos noticia nos *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, em artigos publicados pelos distinctos zoologistas Don Francisco Martinez y Saez, Don Ventura Reys y Prosper e Don Ignacio Bolivar¹.

Comprehende-se pois que o sr. Newton, tão favorecido da sorte nas outras tres ilhas, desejasse tambem percorrer, embora rapidamente, a de Fernão do Pó, na esperanza de ver coroadas as suas diligencias com a descoberta de algumas especies que houvessem escapado aos seus predecessores. Os resultados que obteve vieram felizmente confirmar esta esperanza; como se verá não sómente d'esta nossa breve informação ácerca dos mammiferos, aves e reptis por elle colli-

¹ V. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, xv, 1886, p. 339 e seguintes.

gidos, como do exame que fizeram de outras collecções os nossos collegas e collaboradores Balthazar Osorio e Alberto Girard, de que egualmente se dará noticia n'este jornal.

*

* *

Algumas semanas apenas poude o sr. Newton permanecer em Fernão do Pó, e no emtanto não sómente realisou uma penosa excursão ao Pico de Santa Isabel, que tem a altitude de 3.300 metros, mas visitou muitas localidades interessantes, já no interior da ilha, já no littoral, taes como: Bahú, Bissé e Bassilé na base do Pico de Santa Isabel; este Pico; Natividade no interior; Mongola, S. Carlos, Bassapó no littoral.

Cabe aqui mencionar que os excellentes resultados que o sr. Newton alcançou n'esta sua viagem devem-se principalmente ao excepcional acolhimento que recebeu das auctoridades hespanholas de Fernão do Pó, que foram incansaveis em lhe assegurarem por todos os modos o bom exito da sua expedição scientifica. Não o acolheram sómente com benevolencia, como quem apreciava os elevados intuitos da sua missão, prodigalisaram-lhe todas as attensões da mais esmerada cortesia, todos os requintes da mais franca e generosa hospitalidade.

Permitta-se-nos, a tal respeito, transcrever uns trechos de uma communicacão official que entendemos dever dirigir a S. Ex.^a o Ministro da Marinha e Ultramar:

«Limitar-me-hei a affirmar a V. Ex.^a que da sua rapida excursão pela ilha de Fernão do Pó conseguiu o sr. Newton dotar o Museu de Lisboa com uma copiosa collecção de specimens zoologicos, de cujo exame se occupa o pessoal technico d'este estabelecimento scientifico com fundadas esperanças de que os resultados dos seus estudos não serão considerados menos interessantes para a sciencia do que o tem sido quanto tem já publicado ácerca da fauna de S. Thomé, do Principe e de Anno Bom.

«Para o bom exito porém da visita a Fernão do Pó contribuíram efficaçamente circumstancias que não podem ficar esquecidas, e que julgo dever levar ao conhecimento de V. Ex.^a. Ao acolhimento que o nosso naturalista encontrou em Fernão do Pó, á franca e generosa hospitalidade que recebeu do Governador d'aquella possessão, Don José de la Puente y Bassava, official superior da armada hespanhola, á cavalheirosa e bizarra coadjuvação que lhe prestou este benemerito official, ao concurso benevolo de todos os funcionarios publicos com quem manteve relações deve principalmente, repito, o sr. Newton o bom exito do seu empreendimento.

«Com effeito, o sr. Newton, que partira de S. Thomé em 25 de novembro do anno passado em um navio de guerra hespanhol e visitára de passagem as ilhas de Elobey e Corisco e o Rio Muni, aportou a Fernão do Pó no 1.^o de dezembro, e a 17 d'este mez comprehendia

a excursão ao Pico de Santa Isabel, outr'ora Pico Clarence, excursão difficil e penosa, que sómente poude realizar graças aos auxilios prestados pela auctoridade superior da ilha, que o fez acompanhar de um numeroso pessoal de obras publicas sob a direcção do alferes de navio Don José Maria Cheriguine, tomando a seu cargo exclusivo o fornecimento de todo o material e viveres para a expedição e não consentindo que o sr. Newton contribuisse de qualquer modo para as despesas, aliás avultadas, d'esta excursão. Na sua visita a muitos outros pontos da ilha encontrou sempre o sr. Newton as mesmas facilidades e auxilios.

«Além do Governador de Fernão do Pó, de quem o sr. Newton recebeu um acolhimento tão benevolo e distincto, e do sr. Don José Maria Cheriguine, que o acompanhou ao Pico de Santa Isabel e depois o reconduziu a S. Thomé na canhoneira «Salamandra», devo referir ainda os nomes de dois funcionarios a quem o sr. Newton se confessa summamente reconhecido; são os srs. Don Felipe Moreno, engenheiro florestal, que muito contribuiu para a boa escolha e excellente organização do pessoal que o acompanhou na digressão ao Pico de Santa Isabel, e Don Manuel Aguado, que commandava o navio que o transportou de S. Thomé a Fernão do Pó.»

*

* *

Das quatro ilhas do golfo de Guiné é Fernão do Pó a que possui uma fauna mais rica numericamente, o que era muito de prevêr em vista da sua maior extensão territorial e grande proximidade do continente. D'esta ultima circumstancia, porém, resulta que a sua fauna, no que respeita principalmente a certas classes de animaes, é menos distincta, menos bem caracterizada do que a de outras ilhas do mesmo archipelago. É o que lhe succede com relação aos mammiferos e aves, pertencentes a especies na maxima parte, senão na totalidade, idênticas ás que se encontram no continente fronteiro, que recebeu dos descobridores portuguezes o nome de *Camarões*; os reptis, porém, e os batrachios, principalmente estes, parecem ter ali representantes especies, uns já anteriormente conhecidos, outros recentemente descobertos pelo sr. Newton.

Vamos apresentar a lista dos exemplares que o sr. Newton nos trouxe de Fernão do Pó e daremos em seguida as diagnoses de algumas especies que considerámos novas.

I.—MAMMIFEROS

1. *Colobus satanas*, Waterh.

Vieram tres pelles incompletas d'esta especie, que é commum em Fernão do Pó. Diz-nos o sr. Newton que ali observara mais duas especies de macacos, uma mais pequena, com uma mancha regular azul clara sobre o nariz, e outra maior. A primeira deve ser o *Cercopithecus Martini*, Waterh., e a segunda o *C. erythrotis*, Waterh., já conhecidas como habitantes d'esta ilha.

2. *Otolicnus elegantulus* (Le Comte).

O. apicalis, Du Chaillu; *Otogale pallida*, Gray.

Uma ♀ adulta, em alcool.

Habit.: *Bahú*, na base do Pico de Santa Isabel.

Diz-nos o sr. Newton que esta especie, de que conseguira outro exemplar em mau estado, exhala um cheiro particular a almiscar. Cita-nos outra especie mais pequena, com pello d'um castanho escuro e que se alimenta de bananas. Deve ser o *O. Allenii*, descrito em 1837 por Waterhowse em vista de um exemplar de Fernão do Pó.

3. *Epomophorus monstrosus* (Allen).

Dois exemplares ♂ e ♀ em alcool, ambos de *Mongola* no littoral. Encontra-se geralmente sobre coqueiros (Newton).

4. *Cynonictoris straminea* (Geoffroy).

Um ♂ em alcool de *Bissé* nas faldas do Pico de Santa Isabel a 500 metros de altitude; outro exemplar das florestas de *Natividade*, no interior.

«Encontra-se em muitos pontos da ilha. Alimenta-se dos fructos da *Carica papaya* e da *Persea gratissima* (Newton).»

5. *Phyllorhina fuliginosa*, Temminck.

Um exemplar incompleto, em mau estado, de *Bassilé* a 527 metros de altitude, nas faldas do Pico de Santa Isabel. Pertence á variedade de um vermelho alaranjado.

6. *Crocidura* sp.?

Uma ♀ em alcool de *Bassapó*, no littoral.

Mais pequena que a *C. aequatorialis*, que habita a costa de Ca-

marões, á qual se assemelha nas côres. Méde da extremidade do focinho á base da cauda 86 millim., e a cauda 36 millim. Necessita ser examinada mais de espaço.

7. *Crocidura* sp.?

Dois exemplares em alcool trazidos do Pico de Santa Isabel a 1.500 metros de altitude. São muito mais pequenos que o precedente, pois medem da extremidade do focinho á base da cauda apenas 47 millim. e a caud. 26.

8. *Genetta pardina*, var. *poensis*.

Genetta poensis, Waterh.

Uma pelle incompleta sem indicação precisa da localidade.

9. *Anomalurus Fraserii*, Waterh.

Dois exemplares ♂ e ♀ em alcool de *Bassilé* e outro exemplar tambem em alcool de *Bahú*; localidades nas faldas do Pico de Santa Isabel. Um feto em alcool de *S. Carlos*, no littoral.

«Não é vulgar. Corre com rapidez e salta facilmente de arvore para arvore vencendo grandes distancias. Chamam-lhe os colonos hespanhoes *Ardilla voladora* (Newton).»

10. *Sciurus rufobrachiatus*, Waterh.

Um exemplar em alcool de *Bissé*, a pelle de outro de *Mongola*, no littoral. *Ardilla* dos colonos.

11. *Sciurus pyrrhopus*, Cuv.

Dois exemplares de *Mongola*, no littoral.
Ardilla dos colonos.

12. *Sciurus poensis*, A. Smith.

Dois exemplares adultos, ♂ e ♀, e um novo, do Pico de Santa Isabel a 1.000 e a 1.500 metros de altitude.

Trazem a indicação do nome indigena: *Siká-ká*.

13. *Crycetomys gambianus*, Waterh.

A pelle do um ♂ de *Santa Thereza* na punta de los Frayles.

«Excessivamente abundante e fatal ás plantações, que destroe.

¹ V. Alston, *P. Z. S.*, 1835, p. 95; Temminck, *Esquisses Zoologiques*, p. 168.

Vive em grandes tocas que excava no solo. É habitante exclusivo da zona baixa, tendo por limite *Bassilé* a 527 metros de altitude onde é raro. Abunda perto da cidade e em todos os terrenos cultivados. É muito procurado para alimento, sobretudo pelos pretos de Accrá, Calabar e Serra Leoa (Newton).»

14. *Dendrohyrax dorsalis* (Fraser).

Uma ♀ em alcool de *Bahá*, no littoral.

«Chamam-lhe os indigenas *Naba*. Muito abundante e exclusivo das florestas. Dizem os indigenas que este animal trepa ás arvores, onde se esconde durante o dia, descendo ao solo á noite. Perguntando a um *Bubi* como é que o animal trepava, respondeu-me que se agarrava com os dentes ás trepadeiras que se enroscam nas arvores, e descia, valendo-se tambem dos dentes, de cabeça para baixo. É muito procurado dos *Bubis*, que lhe apreciam muito a carne apesar do mau cheiro que exhala (Newton).»

15. *Cephalophus melanorheus*, Gray.

Um exemplar de *Bassilé* e outro de *Mongola*.

«Vulgarissimo na ilha desde o littoral até os pontos mais elevados, como são os campos de gramineas no Pico de Santa Isabel a 2.500 metros de altitude. Na zona media onde escasseiam as gramineas, alimenta-se dos fructos sylvestres que encontram no chão; na zona baixa e alta vive de gramineas. É muito procurado pelos caçadores *Bubis* que teem a carne em muito apreço; e em vista d'esta perseguição e dos muitos caçadores que ha na ilha é de receiar que em breve desapareça esta especie (Newton).»

16. *Manis tricuspis*, Rafinesque.

Um exemplar em alcool, em mau estado, colhido na *Natividad*, no interior da ilha.

Conhecido dos indigeuas pelo nome de *Shame*, e dos colonos pelos de *Armadillo* e *Verguenza*.

«É abundante. O craneo d'este animal serve aos *Bubis* de amuletto, e ás escamas attribuem propriedades medicinaes. Em Angola tambem lhes vi dar egual applicação (Newton).»

*

* * *

Além d'estes mammiferos diz-nos o sr. Newton que outros existem na ilha de que não pode obter exemplares; taes como a *Viverra civetta*, conhecida em S. Thomé pelo nome de *Lagaia*; duas especies de ratos, o *Mus decumanus* e o rato pequenos das casas; e uma especie de antilope, conhecida dos colonos pelo nome de *Venado* e que di-

zem estar confinada em pontos mais elevados da ilha, onde é rara. Do *Manatim*, *Manatus senegalensis*, vira fragmentos de um exemplar que viera naturalmente do continente fronteiro, arrastado para ali pelas correntes.

II.—AVES

1. *Eurystomus gularis*, Vieill.

Uma ♀ das florestas de *Bissé* na base do Pico de Santa Isabel.
«Iris castanho escuro; bico amarelo. Vive nas florestas, nas grandes arvores. Tinha no estomago *Cetonias* e outros coleopteros de azas brilhantes. A ave exhala um cheiro desagradavel. Nome indigena *Bopê* (Newton).»

2. *Ispidina leucogastra* (Fraser).

Um ♂ em alcool. De Fernão do Pó, sem designação de localidade.

3. *Halcyon cyanoleuca* (Vieill.).

Um ♂ das margens da *Shark-River*.
«Iris castanho escuro. Nome indigena *Chilié* (Newton).»

4. *Barbatula scolopacea* (Temm.).

Exemplar em alcool, em mau estado. Sem designação da localidade.

5. *Ceuthmochares aeneus* (Shelley).

Uma ♀ de *Bissé*, na base de Pico de Santa Isabel.
«Iris côr de sangue, bico amarello-esverdeado, pés pretos. Habita nas florestas. Alimenta-se de insectos. Nome indigena *Boésso-isso*.»

6. *Cinnyris chloropygia* (Jard.).

Um ♂ das faldas do *Pico de Santa Isabel* a 2.500 metros de altitude.
«Iris castanho escuro. Abundante (Newton).»

7. *Cinnyris obscura* (Jard.)

Dois ♂ ♂ e uma ♀. De *Bassilé*.
«Abundante em toda a ilha. Nome indigena *Sé-tchui* (Newton).»

8. *Cinnyris hypodila* (Jard.)

Um ♂ em alcool da *Natividade*, a 59 metros de altitude.

9. *Cinnyris oritis*, Reichenow, *Journ. f. Orn.*, 1892, p. 190 a 225.

Um ♂ das faldas do *Pico de Santa Isabel*. Rara.

Concorda este exemplar nos seus caracteres com os de uma especie de Camarões, *C. oritis*, cuja descripção recentemente publicou Reichenow: as regiões inferiores são, como n'esta, de um olivaceo amarellado, bem differente da côr dominante nas especies já conhecidas que mais se lhe approximam, e na cabeça e garganta dominam os reflexos metallicos que este auctor deffiniu com propriedade pelas expressões *cærulescente-chalybeis*.

10. *Diaphorophya leucopygialis* (Fraser).

Um ♂ adulto da *Natividade* e um joven de *Bassilé*.

«Iris vermelho escuro; membrana palpebral roxa. Vive nas florestas. Nome indigena *Ikoko* (Newton).»

11. *Terpsiphone tricolor* (Fraser).

Dois ♂♂ e uma ♀ de *Bassapó*.

«Vulgar em outros pontos das ilhas. Tem um vôo curioso, irregular, voltando geralmente ao ponto d'onde partiu. Solta gritos estridentes muito caracteristicos. Nome indigena *Chivaró-obé* (Newton).»

12. *Cassinia Fraserii* (Strickl.).

Um exemplar ♂, outro, sem designação de sexo.

«Iris castanho escuro. É crepuscular. Vôo curioso, irregular. Poisa muita vez no chão sobre troncos de arvores derrubadas. Nome indigena *Itchi-odi* (Newton).»

13. *Andropadus virens*, Cassin.

Tres exemplares adultos de *Bissé*, um joven de *Bassilé*.

«Iris côr de sepia. Habita as florestas. Abundante (Newton).»

14. *Xenochichla albigularis*, Sharpe, *Cat. Birds B. Mus.*, VI, p. 103, pl. VII, fig. 1; Reichenow, *Beitr. Fauna d. Togoland*, p. 45.

Um ♂ de *Bissé*¹.

¹ En dessus et les couvertures supérieures de la queue d'un vert-olivâtre; les joues d'un cendré de plomb. En dessous, la gorge, le milieu de l'abdomen et les sous-caudales d'un blanc légèrement teint de jaune, le reste gris. Rémiges

15. *Cossypha poensis* (Strickl.).

Um ♂ de *Bassapô*.

«Iris castanho. Alimenta-se de insectos. Nome indigena *Ilawa-ula* (Newton).»

16. *Alethe castanea* (Cassin).

Um ♂ de *Bassilé*.

«Iris castanho-claro. Encontra-se nas florestas. Alimenta-se de formigas. Nome indigena *Lino-si* (Newton).»

17. *Stiphornis gabonensis*, Sharpe, *Cat. Birds B. Mus.*, VII, p. 174, pl. VI, fig. 2.

Um ♂ de *Bissé*.

«Iris castanho. Não é vulgar (Newton).»

18. *Turdinus* sp.?

Um ♂ de *Bassilé*.

Muito semelhante ao *T. gularis*, Sharpe (*Cat. Birds B. Mus.*, VII, p. 543, pl. XIV), porém mais pequeno, de um pardo-avermelhado mais intenso por cima e com o branco da garganta mais distincto e melhor delimitado. Comprimento total 131 mm.; bico (culm.) 14 mm.; aza 68 mm.; cauda 49 mm.; tarso 23 mm.

19. *Corvus scapulatus*, Daud.

Um ♂ de *Mongola*, no littoral.

«Iris castanho muito escuro. Muito vulgar. Nome indigena *Cáha* (Newton).»

20. *Nigrita luteifrons*, Verreaux.

Um ♂ de *Natividade*: outro em mau estado sem designação de localidade.

21. *Nigrita canicapilla* (Strickl.).

Um ♂ de *Mongola*. Iris amarello-sujo.

brun-pâle, lisérées d'olivâtre en dehors et de blanc en dedans. Queue d'un brun-roux uniforme. Bec noirâtre avec les bords et l'extrémité blanchâtres. Tarses d'un noir bleuâtre. Iris chatain-clair. Longueur totale 170 mm.; bec (culm.) 16 mm.; aile 70 mm.; queue 62 mm.; tarse 18 mm.

22. *Hyphantornis collaris* (Vieill.).

Um ♂ de *Bassilé* a 527 metros de altitude.

23. *Malimbus rubricollis* (Sw.).

Um ♂ de *Bissé* nas faldas do Pico de Santa Isabel a 500 metros de altitude.

«Iris côm de barro escuro. Habita nas arvores altas das florestas do interior da ilha. Nome indigena *Chalé-wila* (Newton).»

24. *Melanopteryx nigerrima* (Vieill.).

Um ♂ de *Bissé*.

«Iris amarello-desvanecido. Não é vulgar (Newton).»

25. *Spermestes poensis* (Fraser).

Dois exemplares em alcool de *Natividad*.

26. *Actitis hypoleucos* (Linn.).

Uma ♀ de *Mongola*.

«Nos arrosaes do littoral. Nome indigena *Sikó-ki*. (Newton).»

*

* * *

A esta lista temos a acrescentar algumas especies que o sr. Newton nos diz haver observado em Fernão do Pó.

1. *Milvus aegyptius* (Gm.)

Observado em *Mongola*, no littoral.

2. *Psittacus erythacus*, L.

Na *bahia de S. Carlos*, na *ilha de los Loros*, onde criam. Abundante.

3. *Corythax erythrophus* (Vieill.).

Visto em *Bassilé*.

4. *Turacus* sp.?

Uma especie de *Turacus*, provavelmente o *T. Buffoni* (Fraser), de cujas pennas os indigenas se servem para ornar os chapéus,

5. *Ceryle rudis* (Linn.).

Encontrada no rio *Mongola*.

6. *Chrysococcyx smaragdineus* (Swains.).

Muito vulgar.

7. *Lamprocolius ignitus*, Nordm.

Diz-nos o sr. Newton ser a mesma especie de *Lamprocolius* que se encontra na ilha do Principe.

8. *Onychognatus Hartlaubi*, Gray.

Suppõe o sr. Newton que pertenceriam ao *O. fulgidus* de S. Thomé um bando de aves que observara em *Bassapó*; é porém mais provavel que fossem do *O. Hartlaubi*, que se encontra effectivamente em Fernão do Pó.

9. *Treron calva* (Temm.).10 *Butorides atricapillus* (Afzel.).

No *Shark-River*.

11. *Ardea gularis*, Bosc.

Em *S. Carlos* e *Conception*, á beira-mar.

12. *Bubulcus ibis* (Linn.).

Em *Bassilé*, nas terras cultivadas.

13. *Numenius phaeopus* (Linn.).

Em *Mongola*, no littoral.

14. *Sterna* sp.?15. *Lepturus candidus*, Briss.16. *Sula fiber* (Linn.).

Esta especie e as duas precedentes em *Biapá* nos rochedos inaccessiveis do littoral. Abundante.

17. *Anous stolidus*, Linn.

Vulgar na beira-mar.

III.—REPTIS E BATRACHIOS

1. *Agama planiceps*, Peters.

A. colonorum (lapsu) Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*. 2.^a sér., III, p. 272.

Um exemplar de *Bassilé*, dois de *Natividade*, um quarto sem designação da localidade.

Comparados com os exemplares que possui de esta especie o Museu de Lisboa, provenientes de varias localidades do Congo e d'Angola, nota-se nos de Fernão do Pó muito mais accentuadamente *carinadas* as escamas do dorso e mais desenvolvida a crista da nuca e collo.

2. *Varanus niloticus* Hasselq.

Um exemplar adulto e dois jovens sem designação de localidade.

3. *Mabuia Raddonii*, Gray.

Um exemplar do *Pico de Santa Isabel*.

4. *Lygosoma Fernandi* (Burton).

Um exemplar de *Natividade*, outro mais pequeno sem designação da localidade. Ambos pertencem a uma bonita variedade, notavel pelas malhas quadrangulares brancas sobre um fundo negro regularmente dispostas em series longitudinaes nos flancos e ventre.

5. *Scelotes poensis*, nova sp.

Dois exemplares de *Bissé*, nas faldas do Pico de Santa Isabel.

Não foi para nós pequena surpresa encontrarmos entre os reptis colligidos pelo sr. Newton em Fernão do Pó representantes de um genero, largamente representado na Africa austral, em Madagascar e até nas ilhas Mascarenhas, mas que parecia extranho á fauna da Africa occidental. Na diagnose d'esta especie, que publicamos em outro lugar, se encontrarão, esperamos nós, as provas de que é bem distincta das já conhecidas.

6. *Chamaeleon Owenii*, Gray.

Um ♂ de *Bissé*, uma ♀ de *Natividade*. Nome indigena *Tchobo*.

7. *Typhlops punctatus* (Leach.), var. *congestus*.

Um magnifico exemplar de *Bassilé* a 700 metros de altitude.

8. *Python Sebae* (Gm.).

Um exemplar novo das florestas de *Bassilé*.

9. *Calabaria Reinhardtii* (Schleg.).

Um exemplar adulto de *S. Carlos*, no littoral; outro sem designação de localidade.

10. *Mizodon fuliginoides* (Günther).

Um exemplar de *S. Carlos*, outro de *Natividade*.

11. *Lycophidium capense* (Smith).

Dois exemplares de *Natividade*.

12. *Hormonotus modestus* (Dum. et Bibr.).

Um exemplar de *Natividade*, outro sem designação de localidade.

13. *Heterolepis poensis*, Smith.

Heterolepis bicarinatus, Martinez y Saez, *Ann. de la Soc. Española de Hist. Nat.*, 1886, p. 339.

Um exemplar muito novo de *S. Carlos*.

14. *Philothamnus semivariiegatus*, Smith.

Um exemplar de *S. Carlos*, outro sem designação de localidade.

15. *Hapsidophrys smaragdinus* (Schleg.).

Um exemplar adulto de *S. Carlos*, outro de *Natividade*.

16. *Hapsidophrys lineatus*, Fischer.

Um exemplar adulto sem designação de localidade.

17. *Dryiophis Kirtlandii* (Hallowell), var. *typica*.

Um exemplar completamente adulto, sem designação de localidade.

18. *Microsoma collare*, Peters.

Um exemplar sem designação de localidade.

Perfeitamente identico este exemplar em todos os caracteres de

structura e côres a um exemplar de *Cazengo* de que publicamos a descripção, referindo-o a esta especie, na *Herpetologie d'Angola et Congo*, p. 125, pl. XIV, fig. 1. A excepção do numero das post-orbitarias, que é de duas em vez de uma, assemelha-se bastante ao *Polaemon Barthii*, descripto e figurado por Jan (V. *Icon. Gen. Livr.*, 15, pl. I, fig. 3).

19. *Dipsadoboa assimilis*, Matschie, *Sitz.-Ber. Ac. Berl.*, 1893, p. 173.

D'esta especie vieram dois exemplares, adulto e joven, ambos de *Bassilé*.

Julgámos primeiro que fosse a *D. unicolor*, Günth., comprehendida por Boulenger n'uma lista de reptis colligidos por Johnson no *Rio d'El-Rei*, districto de Camarões (*P. Z. S.*, 1887, p. 564); no menor numero porém das labiaes, 8 em vez de 9, na circumstancia de ter duas d'estas unicamente, a 4.^a a 5.^a, em contacto com o olho, e no numero das gastrostegas e urostegas assemelha-se inteiramente á especie descripta recentemente por Matschie.

20. *Rana crassipes*, Buchh. & Peters.

Um exemplar adulto de *Bassilé*, outros adultos e jovens sem designação de localidades.

21 *Rana Newtonii*, Bocage, var.

Um ♂ adulto de *Bassapó*, no littoral.

22. *Phrynobatrachus plicatus* (Günther).

Muitos exemplares sem designação de localidade.

23. *Arthroleptis variabilis*, Matschie, *Sitz.-Ber. Ac. Berl.*, 1893, p. 173.

Quatro exemplares, dois de *Bissé*, um do *Pico de Santa Isabel* a 2.000 metros de altitude, o quarto de *Biapá* no littoral.

O sr. Matschie, por occasião de uma recente visita que fez ao Museu de Lisboa, reconheceu n'estes exemplares verdadeiros representantes da especie que descrevêra com a denominação de *A. variabilis*, em vista de numerosos exemplares de Camarões e Togoland.

24. *Tympanoceros Newtonii*, Bocage, *Jorn. Acad. Sc. de Lisboa*, 2.^a ser., III, 1895, p. 270.

Dois exemplares de *Bassilé*, a 527 metros de altitude, encontrados sobre as hervas.

25. *Bufo tuberosus*, Günther.

Dois exemplares adultos de *Bassilé*.

O exemplar typo d'esta especie do Museu Britannico é tambem originario de Fernão do Pó.

*

* *

Em additamento a esta lista dá-nos o sr. Newton as seguintes informações:

«O sr. Lynslager, que reside actualmente em Fernão do Pó, affirmou-me que tem sido encontrada uma especie de crocodilo nas praias da ilha. Os ultimos individuos que appareceram foram mortos na Punta Fernanda, perto da foz do rio Consul. Pelas dimensões que lhes attribuem deviam pertencer á especie vulgar, *C. vulgaris*, ou ao *C. cataphractus*, que se encontra com abundancia nos terrenos banhados pelo Niger. É provavel que estes animaes tivessem atravessado o canal que separa a ilha do continente voluntariamente ou arrastados por fortes correntes. Estas informações foram-me confirmadas por varios *Bubis* e colonos, que se referiram ao animal em inglez estropiado, chamando-lhe *verry big lizard*.

«A *Bitis arietans*, que eu conheço bem, existe na ilha. Os Crumanos de *Natividade* trouxeram-me um exemplar que medía cerca de um metro, mas sem cabeça.»

REPTILES ET BATRACIENS NOUVEAUX OU PEU CONNUS DE FERNÃO DO PÓ

PAR

J. V. BARBOZA DU BOCAGE

1. *Scelotes poensis*.

Scelotes, nov. sp. Bocage, *Jorn. Acad. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., III, 1895, p. 272.

Corps long, étroit, cylindrique; la queue mesurant un peu plus de la moitié de la longueur du tronc. Museau obtus, légèrement saillant; yeux petits, paupière inférieure écaillée; pas d'ouverture auriculaire; supéro-nasales en contact sur la ligne médiane et s'articulant de chaque côté à la 1^e labiale; pas de pré-frontales; frontale un peu plus longue que large, de la longueur à peu-près de l'internasale, qui est assez développée; trois sus-oculaires, dont la première est la plus grande; cinq supraciliaires; pas de fronto-pariétales; inter-pariétale plus large et un peu plus longue que la frontale, à bord antérieur concave, à bords latéraux courts et divergents, à bords postérieurs longs se réunissant en angle aigu: la troisième labiale touchant à l'œil. Écailles disposées vers le milieu du tronc en 22 séries longitudinales. Quatre écailles pré-anales, celles du milieu les plus grandes. Pas de membres.

D'un brun olivâtre, plus pâle en dessous; la tête d'une teinte olivâtre uniforme plus foncée; le tronc et la queue ornées de séries longitudinales de petites taches noirâtres, disposées régulièrement sur chaque rangée d'écailles.

Du bout du museau à l'anus 78 millim.; la queue 43 millim.

Deux individus, l'un complet, l'autre à queue mutilée, de *Bissé*, dans la base du Pic de Santa Isabel.

C'est la première espèce du genre *Scelotes* recueillie dans l'Afrique occidentale. Elle paraît voisine du *Sc. bicolor* (Smith) du pays des Petits Namaquois, qui nous est à peine connu par les courtes descriptions publiées par Smith et Boulenger¹. Elle en diffère cependant

¹ V. Smith., *Ill. S. Afr. Zool. Reptiles*, App., p. 13 (*Lithophilus bicolor*); Boulenger, *Cat. Liz. B. Mus*, III, p. 416.

par la conformation du corps, cylindrique et non pas quadrangulaire, par les dimensions relatives du tronc et de la queue et par ses couleurs.

2. *Dipsadoboa assimilis*.

Dipsadoboa assimilis, Matschie, *Sitz.-Ber. d. Gesellsch. naturf. Fr. zu Berlin*, 1893, p. 173.

Deux individus de *Bassilé*, à 527 metros d'altitude.

Nous constatons chez ces individus l'ensemble de caractères dont s'est servi M. Matschie pour distinguer cette espèce de la *D. unicolor*, Günther: huit labiales supérieures, au lieu de neuf, dont à peine deux, et non pas trois, les 4^e et 5^e, touchent à l'œil; 207 gastrostèges et 87 urostèges simples chez l'un, 213 gastrotèges et 81 urostèges chez l'autre. Nous ajouterons qu'ils ont la tête légèrement aplatie et distincte du cou; le corps un peu comprimé; les écailles du tronc lisses, disposées en 17 rangs, celles de la ligne médiane plus larges.

Sauf les différences déjà signalées, l'écaillure de la tête ne nous semble pas présenter rien de particulier qui puisse aider à distinguer cette espèce de la *D. unicolor*: la narine est située entre deux plaques nasales; la pré-oculaire grande et concave touche à peine à la rostrale; les post-oculaires sont au nombre de deux et les temporales 1 + 2.

Sous le rapport des couleurs nos deux individus diffèrent de ceux décrits par M. Matschie et recueillis à Bismarckburg par Kling et Büttner: ils sont d'un vert-olivâtre en dessus, plus pâle en dessous, tandis que ceux-ci seraient, d'après la description de M. Matschie, d'un brun-foncé (schwarzbrun) en dessus et d'une teinte plus claire en dessous.

3. *Rana Newtonii*, var.

Rana Newtonii, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, xi, 1886, p. 73; Bedriaga, *Instituto*, 2.^a ser., n.^o 7, p. 499.

Un seul individu mâle de *Bassapó*, dans le littoral.

Cet individu ressemble beaucoup à ceux de la *R. Newtonii* de notre collection, rapportés par M. Newton de l'île de St. Thomé; seulement nous remarquons que ses formes sont moins lourdes, les plis du dos plus marqués et disposés en séries longitudinales plus nombreuses et les couleurs plus sombres; nous croyons cependant que ces différences permettraient tout au plus de le considérer comme appartenant à une variété de la *R. Newtonii*. Voici de reste l'énumération sommaire de ses principaux caractères:

De la taille de la *R. Newtonii*, mais à formes moins trapues. Dents vomériennes disposées en deux petits groupes obliques et convergents, en contact avec l'angle antérieur-interne des arrières narines. Tête presque aussi longue que large, à museau arrondi et saillant; espace interorbitaire plus étroit que la paupière supérieure; tympan distinct, égal à $\frac{2}{3}$ du diamètre de l'œil. Doigts modérés, le 1^{er} égal au 2^e, l'un et

l'autre plus longs que le 4^e, le 3^e le plus long; orteils à palmure complète, légèrement échancré; un petit tubercule ovalaire et comprimé au bord interne du métatarse. Des tubercules sous-articulaires bien distincts aux doigts et aux orteils. Peau des régions supérieures granuleuse; des plis glanduleux interrompus disposés plus ou moins régulièrement en cinq rangées longitudinales de chaque côté du dos; un pli glanduleux partant du bord postérieur de l'orbite et contournant le tympan, un autre au-dessous de l'œil et parallèle au bord de la mâchoire supérieure; peau des régions inférieures lisse.

D'un cendré-noirâtre foncé en dessus; blanc sale en dessous. Une tache étroite noire entre les yeux; une bande noire partant de l'extrémité du museau, bordant en dessous le canthus rostralis, traversant l'œil et terminant en pointe sur l'angle de la mâchoire supérieure; le dos tacheté de noir; une tache allongée noire sur la partie postérieure et inférieure des flancs; des bandes transversales noires lisérées de blanchâtre sur la face externe des membres; la face postérieure des cuisses marquée d'un trait longitudinal blanc sur un fond noir. Les bords des mâchoires noirs et sur ceux de la mâchoire inférieure de petites taches blanches régulièrement espacées.

Du bout du museau à l'anus 53 millim.; longueur de la tête 19; largeur de la tête 18; longueur du membre antérieur 32; de la main 13; du membre postérieur 109; du pied 48.

4. *Arthroleptis variabilis*.

Arthroleptis variabilis, Matschie, *Sitz.-Ber. d. Gesellsch. naturf. zu Berlin*, 1893, p. 173; *A. dispar*, Peters, *Monatsb. Ac. Berlin*, 1875, p. 210, pl. III, figs. 1-3.

Quatre individus rapportés par M. Newton de Fernão do Pó et recueillis: deux à Bissé dans la base du Pic de Santa Isabel, l'un sur ce Pic à 2.000 mètres d'altitude, le quatrième à Bassapó dans le littoral.

L'un de ces individus ressemble beaucoup à la figure 3 de Peters (loc. cit.); tous les quatre ont été reconnus par M. Matschie comme appartenant à l'*A. variabilis*, représenté dans les collections du Muséum de Berlin par une nombreuse série d'exemplaires et remarquable par ses variations de couleurs.

5. *Tympanoceros Newtonii*, pl.

T. Newtonii, Bocage, *Jorn. Acad. Sc. de Lisboa*, 2.^a ser., III, 1895, p. 270.

L'examen d'un deuxième individu de cette espèce rapporté de Fernão do Pó par M. Newton nous permet d'ajouter quelques détails à notre première description. Pour qu'on puisse mieux saisir les particularités d'organisation de cette curieuse espèce nous les avons fait représenter dans la planche ci-jointe.

Tête large; museau court et légèrement tronqué; canthus rostralis distinct; région frénale concave. Pupille horizontale. Langue étroite, libre et fendue en arrière; sur sa face supérieure une petite pupille dans la partie antérieure de la ligne médiane. Dents vomériennes en deux petits groupes, situées au delà du niveau des arrière narines.

Tympan grand, égal en diamètre aux trois quarts de l'ouverture palpébrale, avec un tubercule cylindrique implanté verticalement près de son bord supérieure. Doigts libres, orteils réunis à la base par une petite palmure; le 1^{er} doigt plus court que le 2^o et presque égal au 4^e, le 3^o le plus long; les trois premiers orteils augmentant graduellement en longueur, le 5^e plus long que le 2^o, le 4^e le plus long; aux doigts et aux orteils des disques terminaux dilatés en travers et présentant une incision profonde sur le milieu de leur face supérieure. Un tubercule métatarsien petit et légèrement comprimé; des tubercules sus-articulaires assez développés au doigts et aux orteils. Aux membres antérieurs, sur la face dorsale de l'articulation du métacarpien du pollex avec la 1^e phalange une petite épine cornée ou cartilagineuse implantée sur un gros tubercule. Le membre postérieur étendu le long du flanc, l'articulation tibio-tarsienne dépasse de 4 à 5 millimètres l'extrémité du museau. Dernières phalanges en T.

Peau des parties supérieures granuleuse, un pli glanduleux commençant à l'angle postérieur de l'ouverture palpébrale, contournant le tympan et terminant près de l'insertion du membre antérieur; plusieurs tubercules comprimés disposés longitudinalement sur le dos. Peau des régions inférieures lisse. Sur la face inférieure des cuisses une plaque saillante, à surface lisse, ayant la forme d'une ellipse allongée, mesurant 8 à 9 millimètres en longueur et 4 à 5 en largeur; cette plaque occupe à peu-près le milieu de la cuisse.

D'un brun olivâtre en dessus; la tête et le dos tachetés de noir; le tympan et son tubercule noirs: chez un de nos individus il y a une série de petits points blancs sur les bords antérieur et inférieur du tympan, et des points blancs disposés en lignes flexueuses sur les côtés du cou et sur les flancs. Les faces supérieures des membres sont ornées de taches transversales noires plus ou moins distinctes et de quelques points blancs, plus apparents sur la face postérieure des cuisses et la face inférieure du tarse. En dessous d'un blanc sâle, marbré de noirâtre sur l'abdomen et la face inférieure des membre; la gorge et la partie antérieur de la poitrine noirâtres; les lèvres d'un noir plus profond. La face inférieure des mains et des pieds noirâtres. Les plaques des cuisses d'un blanc jaunâtre avec de légères marbrures brunâtres.

Dimensions du plus grand de nos individus:

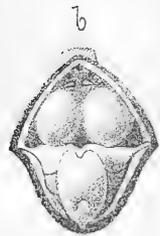
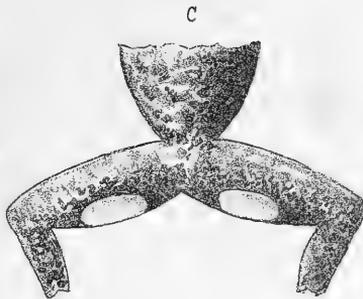
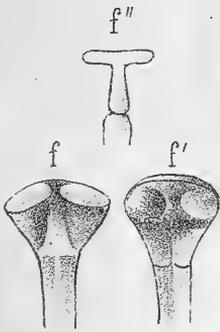
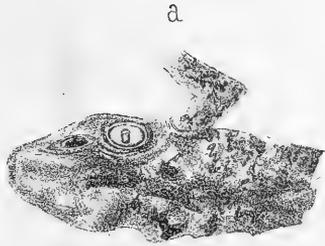
Du bout du museau à l'anus.....	44	millim.
Longueur de la tête.....	13,5	»
Largeur de la tête.....	16	»
Longueur du membre antérieur.....	29	»
» du membre postérieur.....	74	»
» de la main.....	10	»
» du pied.....	32	»
Hauteur du tubercule du tympan.....	1,3	»
Longueur de l'épine du pollex.....	0,6	»

Habitat: *Bassilé*, à 527 mètres de altitude, sur les herbes.

*
* *
*

Notre planche représente le *Tympanoceros Newtonii*, grand. nat., et quelques détails de son organisation:

- Fig. *a*—la tête (grand. nat.) pour laisser mieux voir la position du tubercule du tympan.
- » *b*—la bouche (grand. nat.), la langue et son tubercule, les dents vomériennes.
 - » *c*—les cuisses (grand. nat.) et la plaque.
 - » *d*—la main en dessus (gross.).
 - » *e*—le pied en dessous (gross.).
 - » *f, f'*—le disque terminal des doigts en dessus et en dessous (gross.).
 - » *f''*—la dernière phalange des doigts et des orteils (gross.).
-



Tympanoceros Newtonii, Bocage.

AVES DE BENGUELLA DA EXPLORAÇÃO ANCHIETA

POR

J. V. BARBOZA DU BOCAGE

São de Benguella as aves que ultimamente recebemos de sr. Anchieta. Apesar de serem em pequeno numero, julgamo-las dignas de menção por haverem sido colhidas na zona littoral, a mais pobre do territorio angolense.

1. Falco minor, Bp.

♀ Iris castanho; pés amarellos, côr de gemma de ovo.

É o primeiro exemplar que recebemos d'esta especie ou raça meridional. Traz a indicação de fema, e as suas principaes dimensões são: comprimento tot. 350 millim.; da aza 280 millim.; da cauda 146 millim.; do tarso 46 millim.; do bico (culmen) 30 millim.

Tinha no estomago peixes pequenos (Anchieta).

2. Polyboroides typicus, Smith.

Bocage, *Ornith. d'Angola*, p. 7,

♂ Iris pardo-escuro, face nua amarella. No estomago restos de saurios e ophidios (Anchieta).

3. Glaucidium perlatum (Vieill.).

Bocage, *Op. cit.*, p. 60.

♀ Iris amarello-claro; pelle dos dedos amarello-sujo.

Nome indigena: *Quinculo* (Anchieta).

4. Dendropicus cardinalis (Gm.).

Bocage, *Op. cit.*, p. 76.

♀ Nome indigena: *Manguma* (Anchieta).

5. *Merops superciliosus*, Linn.

Bocage, *Op. cit.*, p. 87.

♂ juv.

6. *Pogonorrhynchus leucomelas* (Bodd.).

Bocage, *Op. cit.*, p. 107.

♀ Nome indigena: *Cangongo* (Anchieta).

7. *Bucorax caffer* (Schleg).

Bocage, *Op. cit.*, p. 111.

O esqueleto completo de um adulto.

Nome indigena: *Pumumo*, onomatopaico do seu canto.

8. *Scoptelus Anchietae*, Bocage, *Jorn. Acad. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., II, p. 254.

♂. Os outros exemplares que temos d'esta especie são de *Caconda*.

9. *Colius erythromelas* (Vieill.).

Bocage, *Op. cit.*, p. 128.

Dois ♂♂. Iris pardo-escuro; $\frac{2}{3}$ posteriores da maxilla superior e $\frac{1}{3}$ da inferior carmezins; pés côr de rábano (Anchieta).

10. *Chrysococcyx cupreus* (Bodd.).

Bocage, *Op. cit.*, p. 143.

Um ♂ ad. e um juv. sem indicação de sexo. Iris encarnado no adulto e amarello no joven (Anchieta).

11. *Cinnyris bifasciata* (Shaw).

Nectarinia bifasciata, Bocage, *Op. cit.*, p. 168.

♂ Nome indigena: *Canjonjo* (Anchieta).

12. *Pycnonotus nigricans* (Vieill.).

Bocage, *Op. cit.*, p. 242.

13. *Crateropus gymnogenys*, Hartl.

Bocage, *Op. cit.*, p. 253.

♂ Iris amarello-claro, pés côr de ardosia (Anchieta).

14. *Saxicola pileata* (Gm.).

Bocage, *Op. cit.*, p. 272.

♀ Iris, bico e pés pretos (Anchieta).

15. Passer arcuatus (Gm.).

Bocage, *Op. cit.*, p. 363.

♀ Iris côr de chocolate (Anchieta).

16. Passer diffusus, Smith.

Bocage, *Op. cit.*, p. 364.

♂ e ♀ Nome indigena: *Embolio* (Anchieta).

17. Amadina erythrocephala (Linn.).

Bocage, *Op. cit.*, p. 352.

18. Granatina granatina (Linn.).

♂ Iris e rebordo palbebral encarnado; bico roseo-carmin; pés d'um pardo purpureo (Anchieta).

19. Hyphantornis xanthops, Hartl.

Bocage, *Op. cit.*, p. 327.

Nome indigena: *Genge* (Anchieta).

20. Hyphantornis melanocephalus (Linn.).

♂ Iris amarelo-esverdeado; bico preto; pés gridelim (Anchieta).

21. Pyrrhulauda verticalis, Smith.

Bocage, *Op. cit.*, p. 372.

♂ e ♀ Iris castanho; bico corneo: pés da côr do bico (Anchieta).

22. Actitis hypoleucos (Linn.).

Bocage, *Op. cit.*, p. 468.

♀ Nome indigena *Tania-praia* (Anchieta).

A DONINHA DA ILHA DE S. THOMÉ

N'um artigo publicado em 1884 pelo dr. R. Greeff ácerca da fauna das ilhas de S. Thomé e Rolas¹ lê-se o seguinte:

«Foi d'um modo muito particular que eu tive conhecimento do terceiro mamífero terrestre indigena de S. Thomé, um Mustelideo. Ao abrir um certo numero de exemplares da grande serpente venenosa *Naja haje*, L., bastante vulgar na ilha, com o intuito de lhe estudar os órgãos de reproducção, encontrei no estomago d'um d'elles o esqueleto, em grande parte bem conservado, d'um pequeno Mustelideo, que pelo craneo e designadamente pelo apparelho dentario, ainda completo, bem como pelo resto do esqueleto, apresentava muitos pontos de contacto com a *Mustela erminea*, a nossa pequena doninha, excedendo-a comtudo no tamanho, o que colloca a primeira, sob este ponto de vista, n'uma posição média entre as grandes e as pequenas doninhas.»

Esta breve indicação ácerca da existencia de uma especie do genero *Putorius* em S. Thomé encontra-se confirmada pelo sr. A. F. Nogueira n'um dos seus interessantes escriptos sobre as explorações agricolas n'aquella ilha. Diz-nos o sr. Nogueira²: «Das especies indigenas as mais notaveis que se encontram em S. Thomé, em mamíferos, são: o macaco, algumas especies de morcêgos, o carniceiro africano a que se dá o nome de gato d'algalia (*Viverra civetta*, L.), a doninha e muitos ratos. Estes são uma verdadeira praga para os caféeiros e cacoeiros, de cujos fructos destroem milhares de arrobas por anno.»

Ficára pois conhecida, pelo menos desde 1884, a existencia na ilha de S. Thomé de uma doninha; porém dos seus caracteres até ao presente apenas se sabia o que nos diz Greeff, — que a considera maior do que o *Putorius ermineus* e intermediaria no tamanho ás grandes e pequenas doninhas. Para se chegar ao conhecimento exacto do que fosse este animal, representante n'um ponto isolado da Africa occiden-

¹ Prof. dr. R. Greeff, *Die Fauna der Guinea-Inseln S. Thomé und Rolas*, Sitz.-Ber. der Gesellsch. zur Beförd. der gesamt. Naturwiss. zu Marburg, 1884, p. 44.

² A. F. Nogueira, *A Ilha de S. Thomé sob o ponto de vista da sua exploração agricola*, 1885, p. 11.

tal de um genero que parecia ter por limite geographico do seu *habitat* a parte mais septentrional d'aquelle continente, era indispensavel adquirir exemplares authenticos d'elle; tratei de o conseguir e para isso empreguei as maiores diligencias, baldadas durante annos, até que ultimamente o sr. Francisco Newton poudo alcançar um exemplar de que me remetteu, em fins do anno passado, a pelle com o craneo e ossos das extremidades. Posso portanto dar uma idéa mais exacta e completa do que seja a doninha de S. Thomé.

É de um adulto o exemplar que tenho á vista; o estado da sua denticção e o desenvolvimento das cristas do craneo bem o demonstram¹.

Nas dimensões não concorda com o que diz Greeff: da extremidade do focinho á base da cauda mede 180 millim., a cauda tem cerca de 90 millim. e o pé posterior 36 millim.; é sensivelmente mais pequeno que um exemplar do *P. ermineus*, dos Alpes, da collecção do Museu. O comprimento da cabeça e tronco regula pelo de um exemplar do *P. vulgaris*, de Portugal; mas n'este a cauda é mais curta e o pé mais pequeno.

As côres da pelagem são: na parte superior e faces lateraes da cabeça, dorso e lados do tronco, faces anterior e externa dos membros e cauda um pardo acinzentado claro; na face inferior da cabeça, do pescoço e do tronco, e face interna dos membros branco puro sem mistura de amarello; a meio do ventre ha algumas malhas irregulares da côr do dorso; os dedos nos membros anteriores são brancos; a extremidade da cauda é de um pardo mais escuro, mas differente da côr negra que se nota na extremidade da cauda do *P. ermineus* e occupando muito menor espaço.

Collocando o nosso exemplar de S. Thomé junto de outros do *P. ermineus*, *P. vulgaris* e *P. boccamella*, mais se evidencia a côr cinzenta da pelagem, mui distincta do tom fulvo que apresentam, mais ou menos pronunciado, os exemplares d'estas especies.

A cabeça ossea tem de comprimento 44 millim. e de largura maxima, entre as arcadas zygomaticas, 22 millim.; comparando-a ás dos nossos exemplares do *P. vulgaris*, não encontro differença apreciavel entre uma e outras.

A differença de côres e, principalmente, a differente relação que apresenta o exemplar de S. Thomé no comprimento da cauda para o do corpo, obstam a que me possa pronunciar a favor da sua identidade especifica com o *P. vulgaris*, sem que contudo me pareça menos plausivel a conjectura de que a doninha de S. Thomé descenda de exemplares da especie de Portugal, introduzidos n'aquella ilha pelos colonos portuguezes n'uma epocha mais ou menos remota.

Abstenho-me por agora de propôr para ella um nome distincto; preciso primeiro obter outros exemplares que confirmem os caracteres

¹ Este exemplar, foi colhido, segndo informa o sr. Newton, em *Santa Adelaide*, a 450 metros de altitude. É conhecida na ilha por *Aldeuinha*, manifesta corrupção de *Doninha*.

do que tenho presente. Espero conseguil-o em breve, conquanto não seja isso empresa facil, attenta a repugnancia dos cultivadores de S. Thomé em consentirem que os privem de alguns exemplares de um animal que lhes presta grandes serviços, destruindo os ratos, que ali abundam e são o maior flagello da agricultura.

*

* *

Quando me constou a existencia de uma doninha em S. Thomé, e pelo que d'ella dizia o dr. Greeff, julguei que fosse a verdadeira *M. africana*, descripta em tempos por Desmarest¹ em vista de um exemplar que E. Geoffroy Saint-Hilaire levára em 1808 do Gabinete da Ajuda para o Museu de Paris, exemplar considerado proveniente da Africa por ter essa vaga indicação na etiqueta que o acompanhava, mas cujo *habitat* exacto ficou sempre ignorado. O confronto porém do exemplar de S. Thomé com a descripção de Desmarest não confirma aquella minha supposição.

N'estes termos descreve Desmarest a *M. africana*: «Plus grande que la *Belette vulgaire* — dix pouces environ de longueur et sa queue n'en a guère que sept. Tout le dessus de sa tête, de son cou et de son dos d'un fauve roussâtre. La partie externe des pattes de devant et les pattes postérieures presque entières sont de la même couleur. Les bords de la machoire supérieure, les joues jusqu'à la hauteur du milieu des oreilles, la machoire inférieure, le dessous du cou, le dedans des pattes antérieures, le ventre et la partie interne des cuisses d'un jauné pâle séparé bien nettement de la couleur du dessus du corps. Le ventre présente dans son milieu une ligne longitudinale d'un fauve roussâtre, assez étroite; la queue est aussi fauve; les poils dont elle est recouverte sont beaucoup plus longs que ceux du corps, lesquels sont presque ras.»

A ser rigorosa esta descripção, as côres, a estatura e as dimensões relativas da cauda da *M. africana*, Desm., não concordam com o que se observa no exemplar da doninha de S. Thomé, que tenho presente, de modo que possa afirmar-se a sua identidade especifica.

N'um recente artigo publicado pelo sr. Oldfield Thomas nos *Proceedings* da Sociedade Zoologica de Londres² julga este sabio zoologista que *Putorius africanus*, Desm., bem poderia ser uma doninha do Egypto, distincta do *P. subpalmatus*, Hempr. & Chr., que tambem ali vive, e identica ou semelhante a uma doninha descoberta em 1875 pelo sr. C. A. Wright na ilha de Malta.

Bem quizera poder acceitar sem reserva a opinião de tão aucto-

¹ Desmarest, *N. Dict. d'H. N.*, t. XIX, 1818, p. 376; id., *Mammalogie*, 1820, p. 179.

² O. Thomas, *On the long-lost Putorius africanus*, Desm; and its occurrence in Malta — *P. Z. S. L.*, 1895, p. 128.

risado naturalista; porém além de não me parecer muito verosímil que no Gabinete da Ajuda, cujas collecções se compunham quasi exclusivamente de exemplares zoologicos provenientes das colonias portuguezas, existisse em 1808 uma doninha do Egypto, não se me figura que os caracteres attribuidos por Desmarest ao *P. africanus* concordem inteiramente com os dos exemplares do Egypto e Malta, que o sr. Thomas refere a esta especie. A um exemplar ♂ do Egypto no Museu Britannico (conservado em alcool) dá o sr. O. Thomas as seguintes dimensões: cabeça e tronco 260 milim., cauda 108 milim. Em duas femeas adultas do Museu de Berlim encontrou: cabeça e tronco 270 millim., cauda 90 millim. e 87 millim. N'um ♂ de Malta (montado): cabeça e tronco 300 millim., cauda 105 millim. Em todos estes exemplares, pois, o comprimento da cauda representa apenas um terço do comprimento do tronco e cabeça reunidos ou excede o terço sem attingir a metade d'este comprimento, emquanto que Desmarest dá ao seu *P. africanus* dez pollegadas de comprimento da extremidade do focinho á base da cauda e sete pollegadas a esta ultima, que vem a ter portanto muito mais de metade, quasi dois terços, d'aquelle comprimento.

Se o exemplar descripto por Desmarest faz ainda parte das collecções du Museu de Paris, seria muito para desejar que fosse de novo examinado e accuradamente descripto. A attenção do consciencioso zoologista e meu presado amigo, o dr. Oustalet, ousou lembrar o desempenho d'esta facil tarefa com que se conseguiria elucidar o assumpto em litigio.

B. DU BOCAGE

SUR LE «*THYROPHORELLA THOMENSIS*», Greeff

Gastéropode terrestre muni d'un faux opercule à charnière

PAR

ALBERT ALEXANDRE GIRARD

(Communication à l'Académie Royale des Sciences de Lisbonne)

Le genre *Thyrophorella* a été établi en 1882 par le dr. Richard Greeff (*Zoologisch. Anzeig.*, 1882, s. 517, und *Sitzungsb. der Gesellsch. Naturw. zu Marburg*, 1884, s. 51) pour un curieux mollusque terrestre qu'il avait découvert dans les montagnes de l'île St. Thomé, présentant des caractères si spéciaux que selon lui on pouvait le considérer comme le représentant d'une famille distincte et même le regarder peut-être comme appartenant à un ordre particulier. Je crois utile de reproduire la description qu'il a donné de cette forme étrange et encore si peu connue.

«La particularité la plus essentielle de ce testacé remarquable, «dit M. Greeff, consiste d'abord en ce que l'ouverture se ferme par un «opercule qui n'est pas, comme chez les Cyclostomacés, etc., uni à l'animal, mais qui est lié par une charnière à la coquille, à laquelle il appartient exclusivement et uniquement. Par conséquent la coquille n'est pas univalve mais en réalité bivalve. Cette seconde partie du test, cette «porte de la coquille, qui se meut dans une espèce de charnière, s'ouvre à ce qu'il paraît quand elle est poussée par l'extension de l'animal et se referme, lors de sa rétraction, au moyen d'un ligament adhérent à l'intérieur.

«Pour le reste, la coquille est de même conformée d'une façon «très particulière. Elle est sinistrorse, presque discoïde, mince, d'un «blanc luisant, translucide, recouverte surtout en dessus d'un épiderme «légèrement jaunâtre, à ombilic large, de sorte que les spires au nombre de 3 à 3½ sont visibles à l'intérieur. Les spires sont vivement «carénées, plates en dessus, uniformément convexes en dessous. Les

«lignes d'accroissement forment de petits anneaux en arc sur la partie plate supérieure de la spire et la suture est entourée d'une saillie en crête étroite. Le contour du peristome de la coquille est en demi-cercle et le bord en est simple et tranchant. L'opercule lisse à l'intérieur, marqué à l'extérieur par des stries en arc comme la coquille, correspond exactement au contour de la bouche et est attaché à la partie supérieure de celle-ci par une charnière. Les stries en demi-cercle de la coquille se continuent uniformément et exactement sur l'opercule, de sorte que ce dernier se présente comme s'il était la continuation directe de la partie supérieure de la coquille. A la loupe, on reconnaît par-ci par-là des lignes droites, fines, un peu saillantes, traversant les stries d'accroissement, qui représentent les cicatrices de l'attache de l'opercule au bord supérieur de l'ouverture dans les périodes antérieures de croissance.»

En présence des caractères un peu extraordinaires que M. Greeff assignait à cette coquille, sans être appuyés d'une figure et dont il ne donnait même pas les dimensions, plusieurs malacologistes entre autres MM. E. von Martens¹ et H. Crosse² se sont demandé si ce bivalve terrestre, comme le nommait M. Greeff, n'était pas plutôt le fourreau de quelque larve d'articulé ou quelque autre animal muni d'une apparence de coquille. La question a été éclaircie en partie par une brève communication de M. von Martens à la Société des Amis de l'Histoire Naturelle à Berlin, restée un peu inaperçue, où il a donné quelques détails sur cette singulière coquille que je trouve ainsi résumés dans les procès-verbaux de cette société:³

«M. von Martens a montré un mollusque terrestre de l'île de l'Afrique occidentale, St. Thomé, le *Thyrophorella*, découvert par le prof. Greeff, qui peut fermer sa coquille en courbant vers le bas le bord supérieur.

«On avait mis précédemment en doute que cet animal fut un gastéropode, mais il possède une radule à dent centrale tricuspidée, remarquablement petite, et des dents latérales à cuspides externes rapprochées de la base aux premières dents, se relevant ensuite jusqu'à la 16^{ème} dent (formule 54-1-54), ce qui montre que cette espèce est voisine de quelques Zonitides. La coquille est sinistrorse d'un blanc translucide, lisse, plane supérieurement, convexe et ombiliquée en dessous.»

Voici en résumé tout ce que l'on connaissait sur ce remarquable mollusque découvert par Greeff à la Roça Monte Café de 800-900 mètres d'altitude sur le versant Nord du Pic S.^{ta} Maria. Je l'avais depuis longtemps signalé à l'attention de M. Francisco Newton, l'infatigable explorateur de St. Thomé mais, soit qu'il se trouve cantonné dans la région couverte de forêts qui entoure le Pic de S.^{ta} Maria, soit ce qui me semble douteux qu'il lui ait passé inaperçu, il n'a jamais fait

¹ *Zoological Record*, vol. XIX, 1882, p. 87.

² *Journ. de Conchyl.*, 1888, p. 29.

³ *Sitz.-Ber. der Gesellsc. Naturf. Freunde zu Berlin, Jahrg.*, 1886. s. 76.

partie de ses nombreux envois, mais tout récemment M. Newton en parcourant la région boisée du Macambarará à 1:000 mètres d'altitude a enfin recueilli cinq échantillons du *Thyrophorella*, dont un avec l'animal, sous les troncs d'arbres morts dans les lieux humides, et je me propose de donner quelques détails sur son organisation appuyés de figures, qui feront mieux connaître cette forme si intéressante. A mon vif regret cet échantillon unique est tellement contracté que je n'ai pu pousser l'examen que sur les organes génitaux et la langue, quoiqu'il en soit il me semble suffisant pour marquer la place dans la méthode à cette espèce dont les affinités n'avaient pas été, il me semble, établies jusqu'à présent.

Thyrophorella Thomensis, Greeff

Mâchoire.—*Mince, arquée, à plis nombreux obsolètes.*

Radule.—*La formule est:*

$$[(35 + 10) + 1 + (10 + 35)] 110$$

La dent centrale est petite, tricuspidée, à cuspide moyenne assez grande. Les dents latérales sont bien plus allongées que la dent centrale et tricuspidées, au nombre de dix, passant insensiblement aux marginales; la cuspide interne très forte égale la cuspide moyenne et la cuspide externe, très courte, est à peine visible aux premières latérales. Les dents marginales assez courtes sont tricuspidées, à cuspides longues, pointues, sub-égales.

Coquille senestre, planorbiforme, légèrement convexe en dessus, largement ombiliquée en dessous. Test mince, sub-transparent, un peu luisant, jaunâtre, orné de stries fines, assez régulières, fortement courbées en dessus en demi-cercle. Tours au nombre de trois, plans en dessus ou légèrement concaves, s'accroissant rapidement, séparés par une suture profonde et ornés d'une carène intérieure qui borde la suture. Dernier tour armé d'une forte carène supérieure, convexe en dessous. Ouverture droite, demi-ovale, rectiligne en dessus. Peristome simple, tranchant; bord supérieur prolongé en un lobe arrondi qui peut s'abaisser pour clore l'ouverture.

Coquille: log. tot. $2\frac{1}{2}$; diam. max. 8 mm.

Appareil reproducteur.—Il présente une grande analogie avec celui de quelques Nanina mais le vagin est proportionnellement bien plus court.

Affinités zoologiques.—Le Thyrophorella par sa radule à dent centrale petite et à dents marginales tricuspidées se rapproche des Stenogyridæ, la forme des dents marginales l'éloignant immédiatement des Limacida et la dent centrale petite l'écartant aussi des Helicida. Mais

si les affinités du *Thyrophorella* sont évidentes d'après la constitution de sa mâchoire et de sa radule, il s'éloigne des *Stenogyridæ* par la forme aplatie de sa coquille qui rappelle celle de quelques *Nanina*, et je crois en conséquence préférable de créer pour ce singulier mollusque, comme le pensait M. Greeff, une nouvelle famille *Thyrophorellidæ*.

Observations.— Il est facile de saisir le mécanisme qui permet à ce mollusque de clore son ouverture. Les stries concentriques d'accroissement qui ornent la coquille en dessus étant concentriques au bord externe du lobe supérieur de l'ouverture indiquent que l'accroissement se fait par le bord de ce lobe; la charnière rectiligne du lobe se déplace donc avec la croissance de la coquille et il est facile de voir à un fort grossissement les positions successives occupées primitivement par la charnière. Le lobe servant d'opercule est simplement relié à la coquille par l'épiderme de celle-ci et, à l'intérieur, le test est fracturé sur la ligne de charnière de manière à permettre au lobe de s'appliquer exactement sur l'ouverture. Ce lobe n'est nullement relié à l'animal et c'est l'épiderme de la coquille qui fonctionne ici comme tissu élastique, tendant à l'appliquer sur l'ouverture quand l'animal se contracte. Cette particularité probablement en rapport avec le degré d'humidité du milieu où vit ce mollusque est jusqu'à présent unique chez les Gastéropodes.

Ce 15 mai 1895.

EXPLICATION DE LA PLANCHE

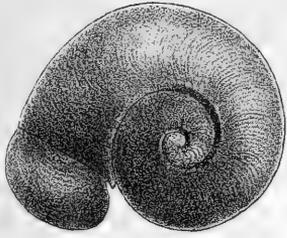
 Thyrophorella Thomensis, Greeff

Fig. 1.—En marche d'après un croquis de M. Francisco Newton. Gr. nat.

- » 2.—Coquille vue en dessus. Gross. 4 fois
- » 3.—Coquille vue en dessous. Gross. 4 fois.
- » 4.—Coquille vue de face. Gross. 4 fois.
- » 5.—Coquille vue de profil. Gross. 4 fois.
- » 6.—Radule: dent centrale et première latérale. Gross. 200 fois.
- » 7.—30^{ème} et 31^{ème} dents de la radule (marginales). Gross. 200 fois.
- » 8.—Appareil reproducteur. Grossi.
o. c., orifice commun; *g. p.*, gaine du pénis; *m.*, son muscle rétracteur; *c. d.*, canal déférent; *v.*, vagin; *sp.*, spermathèque; *u.*, utérus; *g. a.*, glande albuminipare; *c. e.*, canal excréteur de la glande hermaphrodite; *g. h.*, glande hermaphrodite cachée dans le foie.

Nanina Thomensis, Dohrn

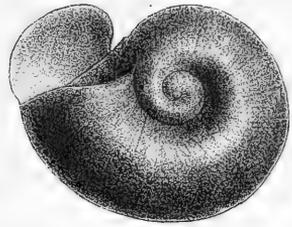
- » 9.—Appareil reproducteur pour servir de terme de comparaison. Grossi. Mêmes lettres; *c. ep.*, cæcum epididymaire.
-



2



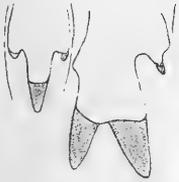
1



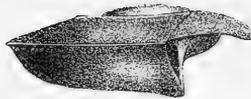
3



4



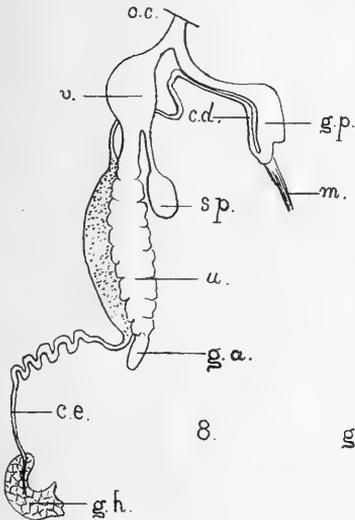
6



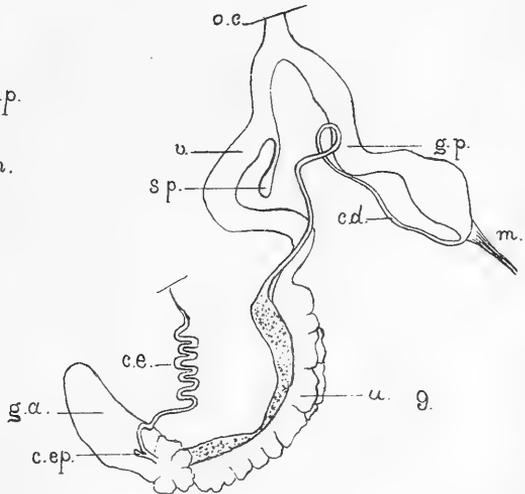
5



7



8.



9.

Girard lith.



REPTIS E BATRACHIOS DO NORTE DE PORTUGAL E HESPANHA

POR

J. BETTENCOURT FERREIRA

Duas remessas de exemplares d'estes grupos feitas ultimamente pelo distincto herpetologista dr. Lopez Seone, trouxeram ao Museu de Lisboa especies que ainda não estavam representadas n'elle e conjunctamente algumas variedades interessantes de que damos conta em seguida.

É preciso advertir que na primeira remessa, o sr. Seoane enviou exemplares da fauna herpetologica da Galliza (Coruña e Ferrol) á excepção dos de Madrid e Sevilha e de uma rã da Prussia, e que na segunda, mais e melhor fornecida, brindou o nosso Museu com representantes de toda a herpetologia europea, comprehendendo fôrmas novas ou modernamente estudadas pelo offerente e por differentes herpetologos de nome consagrado.

A relação dos exemplares de Hespanha compõe-se das seguintes especies:

I.—AMPHIBIA

SALAMANDRIDAE

1. Salamandra maculosa, Laur.

Coruña.

2. Molge (Pleurodeles) Waltli, Michah.

Madrid.

3. *Chioglossa lusitanica*, Boc.

Coruña.

RANIDAE4. *Rana esculenta perezii*, Seoane.

Ferrol.

5. *R. temporaria parvipalmata*, Seoane.

Ferrol.

BUFONIDAE6. *Bufo calamita*, Laur.

Coruña.

HYLIDAE7. *Hyla arborea* (L.), (typ.).

Loc. ?

II.—REPTILIA**COLUBRIDAE**8. *Tropidonotus natrix astreptophorus*, Seoane.

Ferrol.

9. *T. viperinus*, Latr.

Coruña.

SCINCIDAE10. *Anguis fragilis*, L.

Santiago.

LACERTIDAE11. *Lacerta muralis*, Laur.

Coruña.

12. *L. Schreiberi*, Seoane (*L. viridis*, var. *Schreiberi*, Bedr.).

Coruña e Ferrol.

13. *L. ocellata*, Daud.

Coruña.

14. *L. ocellata iberica*, Seoane.

Sevilha.

A segunda collecção, que denominamos europea, é constituída por 204 exemplares, recommendaveis na sua grande maioria pelo interesse zoologico que despertam e pela garantia de authenticidade, a que servem de signal os nomes de Schreiber, Boulenger, Camerano, Heron-Royer, Montandon, Lataste e Strauch, que colligiram muitos d'elles, sendo os restantes capturados pelo proprio dr. Seoane, que ainda n'estas ultimas explorações revela o mesmo zelo e enthusiasmo com que bem merece dos zoologistas.

N'estas remessas consiste, pois, uma boa contribuição fornecida pelo distincto commissario regio do commercio, industria e agricultura, na Coruña, e cujo valor scientifico se cifra em acompanhar de perto, com meticolosa observação, as variações das especies herpetologicas conhecidas, notando-lhe as modificações de caracteres que as vão successivamente desviando do typo especial.

Assim a *Rana esculenta perezii*, Seoane, do norte de Hespanha, e que o auctor diz encontrar-se tambem no nosso paiz, é, pelo menos, segundo a descripção do mesmo,¹ uma raça que diversifica sensivelmente da *R. esculenta*, L. (*R. viridis*, Rösel), que representa talvez uma subspecie ou variedade, e estabelece um termo de transição entre a rã vulgar do norte da Europa e a dos paizes meridionaes; approxima-se, ainda no dizer do sr. Seoane, da *R. esculenta fortis*, Boulgr., da Prussia, e da *R. esculenta latasti*, Boulgr., do sul da Europa e da Algeria.

A rã, como toda a especie de vasto *habitat*, é capaz de soffrer innumeradas modificações que lhe imprimem diversa caracterisação, fiel comtudo ao seu typo linneano. A *R. esculenta*, no dizer de Fatio,² varia muito nas dimensões e na côr, conforme as condições em que se encontra. Assim se apresenta menor nas aguas da Suissa, pobres de elementos nutritivos e cresce enormemente nas aguas mais abundantes e ricas do norte da Allemanha, por exemplo. Apresenta côres mais brilhantes e a epiderme menos maculada nas aguas mais limpas e illuminadas, ao passo que é mais escura e mais provida de manchas na pelle, nas aguas turvas e sombreadas, á parte as differenças devidas ás estações e á epocha nupcial.

Entre estes limites naturaes é difficil notar uma constante na

¹ Seoane, *on tow forms of Rana from N. W. Spain* in *The Zoologist*, maio 1885.

² Fatio, *Faune des Vert. de la Suisse*, III, 1872.

variabilidade, que quasi se diria volubilidade, d'esta rã. A longa serie de variedades d'esta especie, apresentada por Schreiber¹, explica-se por essa qualidade e não é possível, decerto, systematisal-as em volta de typos, que possam tornar-se especiaes.

Entre as rãs enviadas com a designação particular de *perezi* pelo sr. Seoane e as que nos tem sido enviadas de outros pontos do paiz e que abundam no Museu de Lisboa, não nos foi possível ainda, discriminar um exemplar que caracterize definitivamente aquella variedade, que se nos afigura muito limitada ao norte da península que habitamos, exactamente como diz o sr. Seoane na sua diagnose (N. W. de Hespanha), ou de uma dispersão muito pequena que não abrange a península hispanica toda. Em geral, conforme a nossa observação, são rãs de pequenas ou mediocres dimensões, de uma certa gracilidade de proporções e de uma inconstancia de côres e desenhos, desde o cinzento claro até ao pardo anegrado, transitando pelos tons bronzes mais ou menos esverdeados das partes superiores, e pelos reflexos mais ou menos amarellados que atravessam a alvura geralmente prateada das superficies inferiores. As palmuras são bem desenvolvidas.

As dimensões variam nos exemplares portuguezes entre 0^m,30 e 0^m,65 e rarissimos vezes attingem 0^m,90 da extremidade do focinho ao orificio anal.

Entre os exemplares colleccionados pelo sr. Isaac Newton, no norte de Portugal, encontramos um com o excepcional comprimento de 0^m,85. A dimensão correspondente, nas rãs no norte da Europa, pode ser, nas femeas, de 0^m,110, e 0^m,099 nos machos (Berlim) (Fatio).

Em localidades muito diversas, em altitudes muito differentes, em climas os mais oppostos, a *R. esculenta* tende a manifestar o mais decidido poder de variação. Esta, porém, mantem-se principalmente nos caracteres superficiaes, quando muito affecta as dimensões, mas não ataca os caracteres morphologicos da especie.

A respeito da *Rana temporaria parvipalmata*, de que o sr. Seoane tem enviado alguns exemplares para o Museu de Lisboa, diremos que as mensurações batrachometricas a que procedemos, juntamente com o estudo dos outros caracteres que formam a diagnose d'esta variedade, nos permitem affirmar que ella se relaciona intimamente com a *R. iberica*, Boulgr., de que apresenta as proporções com dois millimetros de approximação, para mais ou para menos (circumstancia individual) para as maiores dimensões e de um millimetro para as menores.

As medidas a que procedemos nos exemplares da collecção Seoane afastam a var. *parvipalmata* da *R. fusca*, cujas dimensões são em geral maiores.

As observações d'este herpetologista sobre a variação da palmura

¹ Schreiber, *Herpetologia Europaea*, Brunswick, 1875.

nas rãs e particularmente nas *R. temporariae*, são muito bem dirigidas, embora sobre um character tão mutavel seja difficil fundar distincções, mesmo entre especies variedades menos proximas.

As variações da palmura da *R. temporaria*, passam-se nos limites das modificações sexuaes e das estações, e não permitem a fixidez da fórma *parvipalmata*.

Antes de passarmos em revista outros grupos da collecção Seoane, diremos de passagem que os exemplares de *Triton palmatus* (Schn.), enviados pelo auctor, do Ferrol, parecem confirmar o resultado do nosso estudo sobre esta especie e a sua variedade,¹ que se pode considerar iberica, visto encontrar-se mais facilmente no norte de Portugal e Hespanha. Notámos nos exemplares d'esta ultima especie os mesmos caracteres differenciaes, a mesma exiguidade de palmura, que notamos nos de Portugal, coincidindo com o pleno desenvolvimento terminal da cauda e a turgescencia do mamillo anal, indicando que os individuos capturados estavam perto, senão na propria epocha da reproducção.

A palmura, ainda que attenuada, como nos exemplares portuguezes, é um pouco mais visivel, e a fimbria digital é da mesma forma muito reduzida. Por todos os outros caracteres se assemelham completamente os *palmatus* de Portugal e Hespanha. As côres fundamentaes e os desenhos são, porém, mais carregados. Predomina a côr amarella tirante para alaranjada, mesmo no alcool, com maculas de um castanho intenso, na disposição typica. Nota-se a mesma pigmentação escura e confluyente dos órgãos genitaeos externos e das patas posteriores e palmuras.

N'esta collecção distinguem-se egualmente os exemplares de *Lacerta Schreiberi* (*L. viridis Schreiberi et Gadowi*) assim denominado de preferencia pelo dr. Seoane, embora a descripção tenha sido attribuida ao sr. J. de Bedriaga, porque o estudo demorado d'esta especie e correspondente variedade, nas suas differentes phases de desenvolvimento, foi feito pelo dr. Seoane, como se sabe pela publicação d'esse trabalho.²

Insiste este auctor nos communicados que d'elle recebemos na prioridade e propriedade da denominação de *Lacerta Schreiberi*, cuja identificação, aliás, não deixa de pertencer-lhe, vindo o seu opusculo citado nos livros de herpetologia.

Em primeiro logar no aprofundado estudo do sr. J. de Bedriaga sobre os *Lacertidios*,³ no qual se encontram extensamente descriptas todas as variedades de coloração e desenho que esta especie pode affectar, precedidas e acompanhadas de uma completa synonymia, vem historizada e pormenorizada a creação das variedades discutidas pelo

¹ *Sur un urodèle rare ou peu connu du Portugal, Journ. Ac. Sc. de Lisboa, n.º XII, 2.ª serie, 1895.*

² Seoane, *Identidad de «Lacerta Schreiberi» (Bedriaga) y «Lacerta viridis, var. Gadowi» (Boulenger)*, Coruña, 1884.

³ Bedriaga, *Beitr. zu Kennt. der Lacertiden familie*, Frankfurt a M. 1886.

dr. Seoane. N'elle vem enunciada a notavel semelhança entre o *Schreiberi* e o *Gadowi*, terminando pela enumeração das variedades de *L. viridis* e caracteres principaes que as definem, sendo aquellas as primeiras e dando a entender o auctor, que essas duas fórmas viriam ainda a ser classificadas como unica, sob a denominação de *Gadowi*.¹

Depois, Boulenger juntou effectivamente, sob o nome de *Schreiber* estas duas variedades de *L. viridis*, Laur., de que mais tarde, o sr. Bedriaga fez a var. *Gadowi*, que descreveu no outro estudo intitulado *Amphibiens et reptiles recueillis en Portugal, par M. Adolphe Moller*.²

Ainda n'este trabalho o dr. Bedriaga considera a var. *Gadowi* como exclusiva da peninsula iberica. Boulenger tambem assignala sómente como habitat da var. *Schreiberi*, Portugal e Hespanha. A reclamação do dr. Seoane, decerto em parte justificada pelo seu valioso trabalho, conscienciosamente seguido e confirmado por observações sobre individuos vivos, pode acceitar-se, no ponto de vista das fórmas locaes, considerando o seu *L. Schreiberi* (*L. viridis*, Laur., var. *Schreiberi*, Boulgr.) como o representante do *L. viridis* na peninsula iberica.

Do phenomeno tão interessante da variação no *L. viridis Schreiberi*, observado judiciosamente pelo dr. Seoane, démos nós tambem conta, a publicar a nova lista resultante da revisão da collecção herpetologica de Portugal, no Museu de Lisboa³.

Um exemplar, ao que parece incompletamente adulto, mas muito proximo d'este estado, conserva ainda as manchas oclares dos lados, como as descrevem os herpetologistas, principalmente Seoane e Bedriaga. Nenhum dos outros exemplares, adolescentes e adultos, e são já numerosos os que se acham no Museu, apresenta aquelle accidente, que pertence seguramente á característica da juvenildade. Por isso, julgamos ver n'este o verdadeiro representante da transição entre a var. *Gadowi*, descripta por Boulenger⁴ e encontrada pelo sr. Gadow no Algarve, e a var. *Schreiberi* descripta detalhadamente nas suas meiores modalidades, pelos drs. Seoane e Bedriaga.

O mesmo factio impressionou os zoologos, tomando todos á primeira vista, e mesmo após minudente descripção, como variedades e até como especies distinctas, o que não passava afinal, e n'esta descoberta cabe a primazia ao sr. Lopez Seoane, de successiva modificação, coeva do desenvolvimento individual, n'uma especie assaz mutavel, mas dentro de certos limites de idade, sexo e habitat, nos quaes a mudança dos caracteres exteriores de côr, desenho e dimensões se passa sempre com uma certa regularidade, para cada variedade bem circumscripta.

¹ Es ist möglich das est später gelingen wird Über gänge zwischen diesen beiden Formen zu finden und sie unten dem Namen *Gadowi* zu vereinigen (Bedriaga, *loc. cit.*)

² *O Instituto* (separata), Coimbra, 1890.

³ *Jorn. Sc. Lisboa*, n.º VIII, 1892.

⁴ *P. Z. S. of London*, 1884, p. 438, pl. XXXVIII.

Mais tarde tanto Bedriaga como Boulenger reuniam as variedades ou subspecies creadas por um e outro, sobre o nome e a caracteristica de uma das fórmas descriptas.

Hoje a fórma assignalada e descripta com tanto interesse pelo distincto herpetologista coruñez, acha-se no catalogo do British Museum, sob a auctoridade de um zoologista de nome respeitado, implicita na caracteristica da var. *Schreiberi*, a par da var. *Gadowi*, devendo realmente juntar-se-lhe, na designação taxonomica o nome do seu primeiro descobridor, o que, aliás, é de regra, na moderna nomenclatura zoologica.

Eis a lista completa dos amphibios e reptis da collecção Seoane, doada ao Museu de Lisboa.

AMPHIBIA

URODELA

SALAMANDRIDAE

1. *Molge* (*Triton*) *tæniatus* (Schnd.).

♂ ♀ Inglaterra, Belgica, Paris (Seoane).

2. *M. palmatus* (Schnd.).

♂ Ferrol (Seoane).

var. *hispanica*? n. var.

Palmura reduzida, fimbria digital muito limitada e diminuindo progressivamente antes de chegar á extremidade dos dedos; filamento caudal bem conservado; bordeletes dorsaes; membrana dorsal pouco desenvolvida, crescendo para a cauda, onde é regularmente expandida. Cór fundamental amarella alaranjada, com maculas acastanhadas distinctas, formando series regulares nos bordos da cauda; membranas d'esta sem maculas; ventre de um amarello sujo de tom alaranjado no meio, com raros pontos cór de castanha, escura; cabeça e pescoço com as faixas caracteristicas, escuras; manchas marmoreadas do mesmo tom nos lados; patas posteriores e mamillo anal muito pigmentados.

O sr. Seoane, no seu citado trabalho sobre o *L. viridis*, falou de uma especie nova de *Triton*, que denominou *Alonsoi*, designação que não permaneceu na sciencia, e que resuscitamos apenas, porque esta descoberta contém um traço historico para a determinação do *T. palmatus* hispanico.

O sr. Seoane referiu-se a um urodèle raro nos riachos e fontes da Galliza e que se approxima muito do *T. palmatus*, de que differe, segundo este auctor, pelas palmuras rudimentares das extremidades abdominaes, ausencia de crista dorsal e menor comprimento de filamento caudal, cauda mais estreita e apresentando os mesmos desenhos e côres mais claras que o *T. palmatus*, distincto do *Boscai* pela falta de manchas escuras nos lados do ventre e pela existencia dos outros caracteres que o levam a collocar ao lado do *T. palmatus*.

Esta diagnose não apparece nos livros classicos e a especie não figura actualmente nas listas enviadas pelo sr. Seoane, mas nas suas remessas encontramos tres exemplares que nos parecem representantes d'aquella variedade peninsular do *T. palmatus*, synonyma do *Alonsoi* do sr. Seoane, ao que nos parece.

Este achado da especie e o seu registro litterario feitos pelo sabio herpetologista da Galliza, veem dar nova confirmação ao nosso acerto com respeito á existencia do *T. palmatus* em Portugal, em via de variação, mas sem deixar de mostrar sufficientemente accentuados os caracteres genericos e especificos da fôrma typica a que se refere.

3. *M. (Triton) vulgaris* (L.) (*T. tæniatus* (Schnd.).

Palmuras exiguas, exemplares em geral emaciados ou endurecidos e reduzidos no alcool; por isso é difficil saber a idade em que foram capturados.

♂ ♀ Inglaterra, Paris, Belgica (Seoane).

4. *M. (Triton) alpestris* (Lau.).

♂ ♀ Paris, Belgica (Seoane).

5. *M. (Triton) marmoratus* (Latr.).

♂ ♀ Coruña (Seoane).

6. *M. (Triton) cristatus* (Laur.).

♂ ♀ Italia (Seoane).

7. *M. (Triton) Montadoni*, (Boulgr.).

♂ ♀ Valaquia (Montandon).

8. *M. (Pelonectes) boscae* (Lat.).

♂ ♀ Galliza (Seoane).

9. *M. (Pleurodeles) Waltli*, (Michah.).

♂ ♀ Madrid (Seoane).

10. *Chioglossa lusitanica*, Boc.

♂ ♀ Cabañas, Coruña (Seoane).

Vieram 6 vivos, que duraram alguns dias.

11. *Salamandra maculosa*, Laur.

♂ ♀ Cabañas (Seoane).

12. *S. atra*, Laur.

Illyria (Schreiber).

ANURA

RANIDAE

13. *Rana esculenta perezii*, Seoane.

Galliza (Seoane).

14. *R. esculenta fortis*, Boulgr.

Prussia (Boulanger).

15. *R. temporaria parvipalmata*, Seoane.

Galliza (Seoane).

16. *R. fusca*, (Rösel).

Piemonte (Camerano).

17. *R. agilis*, Thomas.

Veneza (Camerano).

HYLIDAE

18. *Hyla arborea meridionalis*, Böttger.

Coruña (Seoane).

19. *H. perezii*, Boscá (*H. arb. meridionalis*).

Sevilha (Seoane).

20. *H. perezii barytonus*, Heron-Royer.

REPTILIA

OPHIDIA

21. *Vipera berus* Seoanei, Lat.

Galliza (Seoane).

22. *Cœlopeltis monspessulana* (Herm.) (C. *lacertina*, Wagl.).

Madrid (Seoane).

23. *T. natrix* (L.).

Madrid (Seoane).

24. *T. natrix astreptophorus*, Seoane.

Galliza (Seoane) (sem collar).

A caracterização d'esta variedade pela ausencia da mancha branca, extensa, no pescoço orlada de negro, região dorsal, não nos parece fundamental, porque é proprio d'estas cobras, desvanecer-se-lhes o collar quando adultas e na senilidade, havendo exemplares em que este accidente de ornamentação, aliás um caracter especifico muito bom, é quasi obsoleto (Schreiber).

25. *T. tessellatus* (Laur.).

Hungria (Schreiber).

26. *T. viperinus* (Latr.).

Madrid, Galliza, Sevilha (Seoane).

27. *Zamenis viridiflavus*, Latr.

Dalmacia (Schreiber).

28. *Zamenis (Periops) hippocrepis* (L.).

Norte d'Africa (Gunther).

29. *Rhinechis scalaris*, (Schinz).

Madrid (Seoane).

30. *Coronella austriaca*, Laur.

Orense (Seoane).

SAURIA

31. *Anguis fragilis*, L.
Galliza (Seoane).
32. *Chalcides lineatus* (Leuck.) (*Seps chalcides*, D. B.).
Galliza (Seoane).
33. *Eremias velox* (Pall.)
Turkestan (Strauch).
34. *Acanthodactylus lineo-maculatus*, D. B.
Argel (Lataste).
35. *A. vulgaris*, D. B.
Badajoz (Seoane).
36. *A. pardalis* (Licht.) *A. Bedriagai*, Lat.).
Argel (Lataste).
37. *Psammotromus hispanicus*, Fitz.
Madrid (Seoane).
38. *Lacerta muralis*, Laur.
Madrid, Sevilha, Pyreneos (Seoane).
39. *L. muralis Bocagei*, Seoane.

Segundo a opinião de Boulenger a variedade do *Lacerta muralis*, a que o sr. Seoane deu o nome de *bocagei*, em attenção ao illustre director da Secção Zoologica do Museu de Lisboa, deve agrupar-se com as variedades *rubriventris*, Bp., *flaviventris* e *cupreiventris*, Massal, *rasquineti*, *corsica*, *flaviundata*, *erhardtii* e *persica*, Bedr., e *melisellensis*, Braun, em volta da fórma typica, a cuja synonymia, pertence tambem a var. *fusca*, Bedr., que comprehende um numero illimitado d'aquellas variedades de coloração, que se tornam, por numerosas, insusceptiveis de systematisação verdadeira.

Galliza (Seoane).

40. *L. ocellata*, Doud.

L. ocellata iberica, Seoane.

Coruña (Seoane).

É tambem uma variedade local que não está bem definida e cujo caracter differencial é, segundo este herpetologista: occipital pequena; escamas dorsaes ovaes e acuminadas; oito series bem desenvolvidas de placas ventraes; treze poros femoraes, em regra; Boulenger comprehendeu esta fórma na synonymia do *L. ocellata* typico, apesar das semelhanças que parece ter com a var. *pater*, algeriana (*L. pater*, Latáste).

Todos os exemplares enviados pelo sr. Seoane são de um desenvolvimento pleno, em estado de conservação perfeito.

41. *L. Schreiberi*, Seoane.

L. viridis Schreiberi, Bedr.; *L. viridis Gadowi*, Boulgr.; *L. viridis*, Laur., var. *Gadowi*, Boulgr., Bedr.¹

Esta variedade acha-se representada por exemplares, de varias edades, pela maior parte do sexo feminino, com accentuadas differenças de coloração e de desenhos, que, pela disposição attenta da serie, se podem reduzir a dois typos, um de manchas ocelladas pretas e brancas, sobre um fundo igual verde de azebre, mais ou menos azulado e caracteristico da juvenilidade, e outro de um verde mais franco, semeado profundamente de manchas negras arredondadas de dimensões muito differentes, mais ou menos confluentes e grupadas em series longitudinaes mais distinctas e com manchas maiores nas femeas, caracterisado o estado adulto.

Representam estes exemplares muito bem a fórma, cuja descoberta e estudo se deve justamente ao sr. dr. Lopes Seoane e a que nos referimos no começo d'esta noticia.

Não pode evidenciar-se melhor do que n'estes exemplares a capacidade de variação que faz apresentar, como especies distinctas, phases do mesmo typo, que todavia são susceptiveis de se fixarem pela selecção e pela hereditariedade e produzirem as novas fórmas especiaes a estudar.

Quanto a nós o typo especifico seria representado pelo exemplar unico, que já descrevemos n'outro artigo² e em que, na fórma adulta, ou n'um estadio infinitamente proximo, se reconhece a caracteristica do *L. Schreiberi*, cujo principal elemento é a existencia de manchas azues esverdeadas e brancas, marginadas, de centro preto, que ordinariamente desapparecem na adolescencia.

¹ Bedr., *Amph e rept. rec. en Portugal par M. A. Moller—Instituto, Coimbra, 1890.*

² *Jorn. Ac. Sc. de Lisboa.*

*

* *

Ao sr. Frederico Moller é o museu devedor de uma pequena colleção herpetologica, apartada das suas numerosas capturas, e de exemplares muito escolhidos e bem conservados, alguns de muito valor para a caracterização de certas variedades peninsulares, entre os quaes figura a *Vipera berus nigra*, cuja existencia em Portugal só muito recentemente foi verificada por este distincto naturalista explorador e pelo sr. Augusto Nobre.

Esta especie, que havia sido entrevista apenas por alguns viajantes zoologos, no norte do reino, acaba de ser posta em evidencia por estes dois naturalistas que conseguiram determiná-la scientificamente, descoberta a que nos referimos no nosso ultimo trabalho sobre herpetologia portugueza¹.

O exemplar com que nos brindou o sr. Moller é um novo da variedade negra, e que se apresenta typico quanto á disposição das placas e escamas cephalicas, o que permite submettel-o á diagnose da *V. berus* (L.).

Apresenta as escamas da cabeça dispostas com certa regularidade. As do focinho acham-se n'uma serie curvilinea a um e outro lado da rostral, formando o *canthus*, e logo por detraz d'esta linha de escamas existem placas pequenas dispostas em corolla, com uma no meio e em seguida a este grupo uma placa sincipital, seguida de outras duas muito juntas entre si e de pequenas dimensões, na linha que une o meio das supra-orbitaes, que são mediocres. Uma serie apenas de escamas suboculares. Numerosas placasinhas extendem-se do vertex á nuca, fazendo a transição para as escamas enquilhadas do pescoço e tronco. São nove as labiaes, sendo a 4.^a, a maior, a que fica por debaixo do olho. As escamas dorsaes são dispostas em 21 ordens longitudinaes.

Comprimento total 0^m,200.

A superficie do corpo, com excepção apenas da extremidade caudal inferior, é negra carregada, levemente acinzentada nas margens das placas ventraes. A superficie inferior da ultima porção da cauda é amarella esbranquiçada.

A descoberta d'esta curiosa especie em Portugal, vem com a *V. berus Seoanei*, de Hespanha, alimentar a hypothese philosophicamente accetivel da existencia da fórma *ammodytes*, ou de rostral dividida, na peninsula hispanica, que a presença das outras fórmas torna necessaria para a continuidade do encadeamento zoologico.

Esta variedade correspondente á *V. prester* (L.) é bastante rara, mesmo nas regiões em que a *Pelias berus* é mais encontravel, como nas montanhas da Suissa.

¹ *Jorn. Ac. Sc. de Lisboa*, n.º XII, 1895.

N'esta pequena collecção do sr. Moller, devemos mencionar ainda um exemplar da *Salamandra maculosa*, Laur., que o sr. Bedriaga classificou como uma variedade nova, a que deu o nome de *molleri*, mas cuja caracterisação não a deixa distinguir da forma typica conhecida na Europa, como já tivemos occasião de notar,¹ o que os ultimos exemplares enviados pelo sr. Moller confirmam plenamente, visto como é facil comparar estes com as descripções fornecidas por Fatio e Schreiber, as mais perfeitas, e verificar que a variação se limita a apresentar a forma (*g*) de Schreiber,² na qual as manchas amarellas se reúnem em duas faixas, pelo dorso até á cauda, emquanto as dos lados se conservam separadas, como se vê no exemplar adulto que nos veiu do sr. Moller.

Comparado com outros exemplares da mesma especie, e da collecção portugueza, tambem não differe especificamente. As dimensões são, com approximação de millímetros, as que apresenta Fatio.³

O resto da collecção offerecida pelo sr. Moller consta da seguinte lista:

1. *Molge* (*Pleurodeles*) *Waltli* (*Michah.*).

2 exemplares, dos quaes um chegou vivo, em perfeito estado, ao Museu e assim se conserva. Coimbra.

2. *Molge* (*Triton*) *marmoratus*, *Latr.*

Exemplares, em magnifico estado, muito bem caracterizados, 4 adultos e juv. Coimbra.

3. *Rana iberica*, *Boulgr.*

Coimbra.

4. *Pelodytes punctatus*, *Daud.*

Coimbra.

5. *Bufo calamita*, *Laur.*

Serra da Estrella.

6. *Alytes obstetricans* *Boscai*, *Lat.*

Exemplares apresentando distinctamente os desenhos. Coimbra.

¹ *Jorn. Ac. Sc. de Lisboa*, n.º XII, 1895.

² *Schr., Herp. Europea*, p. 75, 1872.

³ *Fatio, Faun. Vert. de la Suisse*, III, 1872.

7. *Pelobates cultripes*, Cuv.

Coimbra.

8. *Blanus cireneus* (Vand.)

Coimbra.

9. *Lacerta muralis fusca*, Bedr.

Coimbra.

10. *Tarentola mauritanica* (L).11- *Cœlopeltis lacertina*, Wagl.

Coimbra.

12. *Tropidonotus viperinus*, Latr. var. *bilineata* (Bonap.).

Coimbra.

 ERRATA

PAG.	LINHA	ONDE SE LÊ	LEIA-SE
36	20	0 ^m ,30	0 ^m ,030
»	21	0 ^m ,65	0 ^m ,065
»	»	0 ^m ,90	0 ^m ,090
»	25	0 ^m ,85	0 ^m ,085

AINDA A DONINHA DE S. THOMÉ

Em additamento á nossa breve noticia da doninha de S. Thomé, parece-nos conveniente transcrever as informações que obsequiosamente nos transmittiu o nosso amigo e insigne zoologista o dr. Oustalet ácerca do exemplar typo do *Putorius africanus* (Desm.), que ainda se conserva nas opulentas collecções do Museu de Paris.

«L'exemplaire type de la *Mustela africana*, Desm., existe en effet dans les collections du Muséum. Le plateau de l'animal porte en dessous les renseignements suivants: Type du *Putorius africanus*, Desm.; 1808 (et non 1818). Monté par L. L. fils (probablement Delalande fils). C'est en effet en 1808 que les collections rapportées de Lisbonne sont entrées au Muséum.

«Le spécimen en question figure dans nos galeries sous le nom de *Gymnopus africanus*, Desm., sans localité. Il paraît avoir été un peu étiré au montage; ses dimensions sont:

Longueur de la tête et du tronc réunis....	34 centim.
» de la queue	20 »

c'est à dire *plus de 7 pouces français*, et encore la queue paraît un peu incomplète.

«L'indication de Desmarest n'est pas exagérée, la queue n'est pas beaucoup plus courte que le tronc. La description donnée par cet auteur et que vous avez reproduit dans la note que vous avez bien voulu m'adresser est parfaitement exacte relativement aux couleurs du pelage de l'animal, et j'ai seulement une chose à ajouter: Desmarest n'insiste peut-être pas assez sur la netteté de la bande qui suit la ligne médiane du ventre et se détache fortement sur la teinte claire des parties inférieures. Cette ligne ou plutôt cette bande de la couleur du dos n'a d'ailleurs pas les poils sensiblement plus longs que ceux du reste du corps.

«Les dimensions de l'animal ne concordent nullement avec celles du *P. africanus* d'Egypte et de Malte mesuré par M. O. Thomas (*Proc. Zool. Soc.*, 1895, p. 130). Elles sont beaucoup plus fortes.»

Estas interessantes informações veem confirmar o nosso parecer desfavoravel á presumida identidade especifica da grande doninha encontrada no Egypto e em Malta e do *P. africanus* (Desm.). Tambem não favorecem a presumpção de que o exemplar levado para Paris em 1808 do *Gabinete da Ajuda* podesse ter sido importado de S. Thomé. Para que se possa porém formar uma idéia segura do que seja a doninha de S. Thomé e deffinir rigorosamente as suas relações com as especies conhecidas da Europa e Africa, é-nos indispensavel maior copia de elementos de comparação, que empregamos a maior diligencia em alcançar.

Existe em nosso poder o catalogo dos exemplares zoologicos do Gabinete da Ajuda que em 1808, por faltarem ao Museu de Historia Natural de Paris, foram pelo general Junot mandados pôr á disposição de Geoffroy Saint-Hilaire a fim de serem remettidos para França. Constou esta remessa de 65 especies de Mammiferos, representadas por 76 exemplares; 239 especies e 387 exemplares de Aves; 35 especies e 41 exemplares de Reptis; 89 especies e 100 exemplares de Peixes; 209 especies e 508 exemplares de Insectos; 5 especies e 12 exemplares de Crustaceos; 272 especies e 468 exemplares de Molluscos; 10 exemplares de fosseis.¹

Na lista dos Mammiferos figuram duas especies do genero *Mustela*, uma das quaes é sem duvida a *M. africana*, Desm., cuja procedencia ainda está por descobrir; entre os Reptis veem mencionadas duas especies de *Scincus*, e d'estas uma é o *Euprepes Coctei*, que os auctores da *Erpétologie Générale* descreveram mais tarde sob esta designação, sem comtudo poderem indicar o seu habitat. Hoje porém sabe-se que esta especie vive no *Ilheo Branco* do Archipelago de Cabo Verde, d'onde eram originarios o exemplar typo do Museu de Paris e bem assim tres outros exemplares que existem no Museu de Lisboa, todos alli colligidos pelo naturalista Feijó em fins do seculo pasado.

A descoberta da verdadeira patria do *Euprepes Coctei* ou, mais

¹ Além das collecções zoologicas do Gabinete da Ajuda foram pela mesma occasião entregues a Geoffroy Saint-Hilaire e enviados para Paris os seguintes herbarios:

- I. Herbario de plantas do Brazil por Alex. Rodrigues Ferreira com 1.114 exemplares.
- II. Herbario de plantas do Brazil pelo dr. J. S. Velloso, com 129 plantas.
- III. Herbario de plantas do Brazil pelo P.^o F. J. M. Velloso com 117 plantas.
- IV. Herbario de plantas de Angola por M. da Silva com 256 plantas.
- V. Herbario de plantas do Perú com 289 plantas.
- VI. Herbario de plantas de Cabo Verde por J. da Silva Feijó com 562 plantas.
- VII. Herbario de plantas de Goa com 35 plantas.
- VIII. Herbario de plantas de Cochinchina com 88 plantas.
- IX. Herbario de plantas do Cabo da Boa Esperança por M. Macé com 83 plantas.
- X. Herbario de plantas da Suecia por Thunberg com 182 plantas.

propriamente, do *Macroscincus Coctei*, deve-se ás diligencias do nosso amigo o dr. Hopffer que conseguiu enviar-nos vivos alguns exemplares d'essa interessante especie.

Oxalá que de alguma das nossas possessões de além-mar, d'onde persistimos em crer originaria a *Mustela africana*, nos possa vir a prova material de que nos não enganamos!

B. DU BOCAGE

SUR UNE ESPÈCE DE CRAPAUD
À AJOUTER À LA FAUNE HERPÉTOLOGIQUE D'ANGOLA

PAR

J. V. BARBOZA DU BOCAGE

Nous avons reçu il y a longtemps plusieurs spécimens d'un petit crapaud, recueillis par M. d'Anchieta au Dombe (Benguella), que nous avons pris d'abord pour de jeunes individus du *Bufo regularis*, largement répandu dans tout le territoire d'Angola; mais un examen plus attentif vient de nous convaincre qu'ils appartiennent à une espèce bien distincte du *B. regularis* et ressemblent beaucoup au *B. angusticeps*, mais sans présenter avec celui-ci une parfaite identité de caractères.

Nous les avons comparé soigneusement à un individu adulte du *B. angusticeps*, de Malesbourg dans l'Afrique australe, qui existe dans nos collections, et nous allons présenter le résultat de cet examen.

Tous nos individus, dont le nombre s'éleve à dix-huit, sauf de légères différences de taille, présentent une grande uniformité de conformation et de couleurs. Voici l'indication sommaire de leurs principaux caractères :

Tête proportionnellement étroite, présentant la forme d'un triangle à vertex arrondi; museau court, légèrement acuminé; espace interorbitaire plan, un peu plus étroit que la paupière supérieure; tympan bien distinct, circulaire, ayant moins de la moitié du diamètre de l'œil, fort rapproché de celui-ci; l'espace entre les narines supérieur à la distance de chacune d'elles au bord de la machoire; canthus rostralis arrondi, mais saillant. Langue longue et étroite. Parotides un peu déprimées, allongées, larges et arrondies en avant, retrécies dans leur moitié postérieure, touchant presque à la paupière supérieure et en contact avec le tympan. Membres antérieures courts; doigts courts, le 1^{er} dépassant à peine le 2^e et égal au 4^e, le 3^e le plus long; un gros tubercule rond sur le milieu de la paume de la main et un autre, beaucoup plus petit, sur la base du 1^{er} doigt. Membres postérieurs modérés; mis le long du flanc l'articulation tarso-métatarsienne dépasse l'an-

gle antérieur de l'œil chez le mâle et touche à peine au bord antérieur du tympan chez la femelle; deux tubercules au métatarse, dont l'externe est le plus grand; pas de pli cutané sur le bord interne du métatarse. Les orteils sont réunis à la base par une petite palmure. Les tubercules articulaires, tant au doigts comme aux orteils, doubles ou en partie doubles et en partie simples. Peau des parties supérieures couvertes de tubercules inégaux, dont les plus gros couvrent les parties postérieures et latérales du tronc et les faces externes des membres; la face supérieure de la tête présente à peine quelques granulations éparses; la peau des régions inférieures est fortement granuleuse sur la partie postérieure de l'abdomen et les faces inférieures et postérieures des cuisses et des bras, et lisse ou légèrement rugueuse partout ailleurs. Chez quelques individus les tubercules du dos et des membres portent de petites épines brunâtres.

Nos spécimens présentent un mode de coloration uniforme: en dessus, sur un fond jaunâtre-pâle, ils sont variés de taches irrégulières d'un brun-cendré ou brun-rougeâtre-clair, plus ou moins confluentes et disposées de manière à former une petite bande transversale entre les yeux et à laisser sur la nuque et au milieu du dos deux espaces libres, où domine la couleur jaunâtre du fond; sur les membres les taches prennent la disposition de bandes transversales mieux accentuées; aucune indication d'une bande ou ligne vertébrale. En dessous d'un jaune-pâle uniforme.

Dimensions:

Du bout du museau à l'anus.....	♂ 38	millim.	♀ 41	millim.
Longueur de la tête.....	10	»	11	»
Largeur de la tête.....	12	»	13	»
Espace entre les narines.....	3	»	3	»
Distance de la narine au bord de la machoire.....	2	»	2	»
Longueur de la paupière supérieure.	4	»	4	»
Espace inter-orbitaire.....	3,5	»	3,5	»
Diamètre du tympan.....	2	»	2	»
Longueur de la parotide.....	9	»	8	»
Largeur maxima de la parotide....	6	»	6	»
Longueur du membre antérieur....	21	»	22	»
» du membre postérieur...	41	»	41	»
» de la tibia.....	13	»	13	»

Habitat: Comme nous l'avons dit ci-dessus, tous nos dix-huit individus nous sont parvenus du *Dombe*, sur le littoral, au sud de Benguella, où l'espèce doit être assez commune; c'est la seule localité d'Angola d'où nous l'avons reçue jusqu'à présent.

Malgré leur petite taille nous les tenons pour adultes, car ayant ouvert l'abdomen d'une femelle, prise au hasard, nous l'avons trouvé plein d'œufs murs.

Nous les avons comparé à un exemplaire du *B. angusticeps*, dont

les caractères de formes et de coloration se trouvent bien d'accord avec ceux de l'individu décrit par M. Boulenger dans son excellent écrit sur les crapauds des régions arctique et éthiopienne,¹ et les résultats de cette comparaison nous semblent favorables à l'établissement d'une nouvelle espèce, voisine sans doute de l'espèce découverte par Smith dans l'Afrique australe, mais ayant un faciès bien distinct et des caractères particuliers.

En effet la *Bufo* est chez nos individus sensiblement plus étroite et d'un contour différent; le museau plus proéminent et moins obtus; la forme des parotides, la même chez tous, et surtout leur position, sont en désaccord avec ce que l'on observe chez le *B. angusticeps*; pas le moindre vestige de pli cutané au tarse; les doigts et les orteils portent toujours des tubercules sous-articulaires doubles, entremêlés quelquefois à des tubercules simples; les tubercules de la peau sont proportionnellement plus petits, plus nombreux et moins disséminés, sans pores visibles, mais souvent épineux. Quant au mode de coloration, il nous suffira de signaler l'absence de ligne ou bande claire dorsale et à renvoyer le lecteur à ce que nous avons dit plus haut à ce sujet, sans accorder cependant aux différences que nous avons constaté plus de valeur qu'elles n'en méritent. Ce qui nous a frappé l'attention c'est l'invariabilité du dessin chez tous nos individus.

En conclusion: nous nous croyons autorisé par ce que vient d'être exposé à inscrire dans nos catalogues le petit crapaud du *Dombe* sous un nom nouveau, celui de *Bufo dombensis*.

¹ Boulenger, *On the Palaeontic and Æthiopian Species of Bufo*,—*P. Z. S. Lond.*, 1880, p. 564.

CRUSTACEOS DA AFRICA OCCIDENTAL PORTUGUEZA

POR

BALTHAZAR OSORIO

A collecção de crustaceos africanos do Museu de Lisboa enriqueceu-se nos ultimos tempos com as seguintes especies, que embora conhecidas da Africa occidental, não o são todavia das regiões onde foram colhidas e que n'este escripto se mencionam.

É a Anchieta, o conhecidissimo explorador zoologico, e a H. Barahona, um official de engenharia muito distincto e que tem desempenhado diversos cargos na Africa portugueza, que se devem estas acquisições recentes do Museu Nacional.

1. *Micropisa violacea*, A. Edw.

Habitat: Benguella (Anchieta).

2. *Thelphusa Anchietae*, Capello.

Habitat: Caconda (Anchieta).

3. *Cardisoma armatum*, Herklots.

Habitat: Guiné (H. Barahona).

4. *Gelasimus Tangeri*, Eydoux.

Habitat: (a) Mossamedes (Anchieta); (b) Guiné (H. Barahona).

5. *Goniograpsus cruentatus*, Latr.

Habitat: (a) Guiné (H. Barahona); (b) Mossamedes.

6. *Calappa rubroguttata*, Herklots.

Habitat: (a) Catumbella; (b) Sete Cannas (Guilherme Capello).

PEIXES E CRUSTACEOS DA ILHA DE FERNÃO DO PÓ E DE ELOBEY

POR

BALTHAZAR OSORIO

Deixo n'esta pagina os nomes dos peixes e crustaceos que o explorador Francisco Newton colheu na ilha de Fernão do Pó. Foi portugueza a ilha, é hoje de uma nação amiga, como amigo foi recebido n'ella o nosso illustre compatriota; com o interesse e a sympathia que a nobre terra de Hespanha me merece, contribuo para o conhecimento da fauna de uma região em que ella deposita, sem duvida, as suas melhores esperanças.

Peixes1. *Anthias furcifer*, Cuv. et Val.2. *Serranus nigri*, Gunth.

Habitat: (a) S. Carlos; (b) Biapa.

3. *Lutjanus jocu*, Cuv. et Val.4. *Lutjanus Maltzani*, Steind.5. *Gerres melanopterus*, Blkr.6. *Caranx carangus*, Cuv. et Val.7. *Argyreiosus setipinnis*, Mitch.8. *Argyreiosus vomer*, L.

Zeus vomer, L., *Mus. Ad. Fred.*—*Syst.*, i, p. 454; *Argyreiosus vomer*, Lacep., iv, p. 566-567; *Agass. Spix. Pisc. Bras.*, p. 109, tab. 58; Cuv. et Val., *Hist. nat. des Poiss.*, t. ix, p. 177, pl. 255; Dekay, *New York Faun. Fish.*, p. 124, pl. 75, fig. 238; *Argyreiosus capillaris*, Dekay, *ibid.*, p. 125, pl. 27, fig. 82; Gunth., *Cat. Fish.*, t. ii, p. 458.

Esta especie, que era até aqui conhecida sómente das costas da

America temperada e tropical, foi colhida em Fernão do Pó pelo sr. F. Newton.

Os nossos exemplares não pertencem caracteristicamente á especie supra-mencionada, mas, pelas suas dimensões, pela existencia de uma mancha escura na linha lateral, julgo que são identicos aos que o professor Gunther estudou e que lhes pareceram ser ou individuos novos, ou talvez representantes de uma especie diversa (*Young?* ou sp. nov.? *loc. cit.*).

Especie nova para a fauna do golfo de Guiné.

9. *Trachinotus gorensis*, Cuv. et Val.
10. *Clinus nuchipinnis*, Quoy et Gaim.
11. *Glyphidodon saxatilis*, L.
12. *Poecilia spilargyreia*, Dumer.

Arch. Mus., x, 1861, p. 258; ? *Haplochilus infrafasciatus*, Gunth., t. vi, p. 313.

O nosso exemplar tinha uma côr uniforme; devemos todavia acrescentar que estava ha muito tempo em alcool.

Habitat: Bassapó (littoral).

13. *Ostracion quadricornis*, L.

Habitat: S. Carlos (littoral).

14. *Chilomycterus antennatus*, Cuv.

Diodon antennatus, Cuv., *Mem. Mus.*, 1818, p. 131; *Chilomycterus antennatus*, Kaup., *Wiegmann. Arch.*, 1855, p. 232; Gunth., *Cat. Fish.*, t. viii, p. 311.

Especie nova para a fauna do golfo de Guiné.

Crustaceos

1. *Micropisa violacea*, A. Edw.

Habitat: S. Carlos (littoral).

2. *Panopeus Herbstii*, Edw.

Habitat: (a) S. Carlos (littoral); (b) Biapa.

3. *Chlorodius (Leptodius) convexus*, A. Edw.

Habitat: Biapa.

4. *Epixanthus Helleri*, A. Edw.
Habitat: Mongola.
5. *Neptunus diacanthus*, Latr.
Habitat: S. Carlos (littoral).
6. *Gecarcinus ruricola*, Edw.
Habitat: Biapa.
7. *Ocypoda Edwardsi*, Osorio.
Habitat: Mongola.
8. *Gelasimus Tangeri*, Eydoux.
9. *Goniograpsus cruentatus*, Latr.
Habitat: (a) S. Carlos; (b) Mongola.
10. *Coenobita rugosus*, Edw.
Habitat: (a) S. Carlos; (b) Biapa; (c) Santa Isabel.
É realmente notavel que esta especie, que é americana, se encontra na parte mais elevada da ilha, no Pico de Santa Izabel. O professor Greeff tinha encontrado a mesma especie a 800^m de altitude no Monte Café, na ilha de S. Thomé.
11. *Clibanarius vulgaris*, Dana.
Habitat: S. Carlos (littoral).
12. *Palaemon Olfersi*, Wiegmann.
Habitat: Biapa.
13. *Palaemon Jamaicensis*, Herbst.
Habitat: Bassapó (littoral).

Crustaceos da Ilha de Elobey

1. *Panopeus Herbstii*, Edw.
 2. *Chlorodius (Leptodius) convexus*, A. Edw.
 3. *Goniograpsus cruentatus*, Latr.
 4. *Porcellana speciosa*, Dana.
-

LES POISSONS D'EAU DOUCE DES ILES DU GOLFE DE GUINÉE

PAR

BALTHAZAR OSORIO

Depuis bien des années existent au Muséum d'Histoire naturelle de Lisbonne des espèces de poissons recueillis par M. F. Newton à l'île de Saint Thomé et qu'y habitent ses fleuves et rivières.

Contrairement aux résultats obtenus par M. le prof. Greeff, qu'y avait cueilli une seule espèce de poisson d'eau douce, le *Gobius Bustamantei*, décrite par ce savant dans les *Sitzungsberichte der Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften zu Marburg*, M. Newton, en explorant les nombreux cours d'eau de cette île, a acquis pour le Muséum un nombre considérable d'exemplaires et pour la science bien des espèces intéressantes comme on verra bientôt.

Les îles, du Prince, d'Anno Bom et de Fernão do Pó furent visitées et explorées par M. Newton et il y a recueilli aussi beaucoup de poissons d'eau douce.

L'étude et détermination de ces espèces nous permet à ce moment une vue d'ensemble sur la faune aquatique des îles du Golfe de Guinée aussi bien que constater combien les espèces d'Amérique y sont fréquentes.

Pour les crustacés terrestres, fluviatils et maritimes nous avons dit déjà dans les notes publiées à ce journal, que des espèces d'Amérique se trouvent aux îles du Golfe de Guinée.

Nous préparons sur ce sujet une note qui paraîtra au prochain numéro du *Jornal de Sciencias Mathematicas Physicas e Naturaes*, ou il sera question de la distribution géographique des crabes et poissons d'Afrique, étudiés par nous, et du classement de ces îles au point de vue zoologique.

A cette note combien de faits intéressants! Quatre espèces des fleuves et des eaux douces de l'Amérique se trouvent aux fleuves et

lacs des îles du Golfe de Guinée. Ainsi, le *Gobius soporator*, Cuv. et Val, du Golfe du Mexique et de la Méditerranée se trouve à Saint Thomé; le *Sycidium plumieri*, Bl., que vive dans les fleuves américains, se trouve aux îles de Saint Thomé, d'Anno Bom et Fernando Pó. A Saint Thomé cette espèce monte à une hauteur considérable à 530^m d'alt.

L'*Eleotris dormitatrix*, Cuv. et Val., poisson des eaux douces des îles du Mexique et de l'Amérique, se trouve à l'île de Fernando Pó. L'*Eleotris gyrinus* dont l'*habitat* était jusqu'à ce jour les eaux douces de la Martinique, Saint Dominique, Mexique et Surinam fut trouvé à bien des fleuves à Saint Thomé, à l'île du Prince, à Fernando Pó et au lac de l'île d'Anno Bom, à une altitude de 220^m. Ce dernier fait est, je pense, bien intéressant.

Nous avons déjà mentionné un autre à peu-près semblable. Le *Gobius lanceolatus*, poisson des eaux douces d'Amérique, trouvé au lac Jessimé à Dahomey;¹ mais à une altitude de 220^m, dans un lac, beaucoup d'individus d'une espèce d'eau douce d'Amérique, c'est à faire penser.

Je sais bien que les *Gobius* se servent de sa nageoire ventrale comme d'une espèce de suçoir pour se maintenir aux pierres des lits des fleuves à cours rapide, comme les fleuves de l'île de Saint Thomé, et je vois aussi qu'ils montent très haut dans les fleuves.

Je sais aussi qu'un grand nombre des espèces des eaux douces des îles du Golfe de Guinée sont ou des *Gobius* ou appartiennent à des genres prochains, *Sycidium*, *Eleotris*, dont les nageoires ventrales, dans les *Sycidium* entièrement semblables pour sa disposition à la ventrale des *Gobius*, serviront, peut-être, pour maintenir les individus qui vivent dans les fleuves à courant très forte.

Une autre espèce qui n'est, à proprement parler, américaine mais qui a ses représentants aux mers tropicales d'Amérique, est le *Periophthalmus papilio*, Bl. var. ϵ Gunth. Elle vive à Saint Thomé, à l'île du Prince et à Fernando Pó. M. le prof. Günther mentionne déjà au *Cat. Brit. Fish.* ce dernier *habitat*.

Encore une espèce américaine, le *Mugil brasiliensis*, Agass., fut trouvé à Saint Thomé. Elle était déjà connue, par les notes de F. Capello, comme appartenant à la faune ichthyologique de l'Afrique occidentale.

Voici la liste complète des espèces cueillies par. M. Newton et qui révèle un petit nombre de faits très intéressants pour la science.

- Serranus aeneus*, Geoffr.
Lutjanus jocu, Cuv. et Val.
 » *entactus*, Blkr.
Pristipoma bennettii, Lowe.
Gerres melanopterus, Blkr.

¹ Cet espèce fut envoyé aussi de Bissau au Muséum de Lisbonne.

- Caranx carangus*, Cuv. et Val.
Gobius mendroni, Svg.
 » *Bustamantei*, Greeff.
 » *soporator*, Cuv. et Val.
Sycidium plumieri, Bl.
Periophthalmus papilio, Bl. var. ϵ Gunth.
Eleotris gyrinus, Cuv. et Val.
 » *dormitatriæ*, Cuv. et Val.
Mugil brasiliensis, Agass.
Pocilia spilargyreia, Dumér.

Poissons de l'Île de Saint Thomé

1. *Serranus aeneus*, Geoffr.

Nom ind.: *Corvina preta*.
 Habitat: Fleuve Agua Grande.

2. *Lutjanus eutactus*, Blkr.

Nom ind.: *Corvina branca*.
 Habitat: Fleuve Agua Grande.

3. *Lutjanus jocu*, Cuv. et Val.

Nom ind.: *Corvina preta do rio*.
 Habitat: Fleuve S. Miguel.

4. *Gobius Mendroni*, Svg.

Habitat: (a) Fleuve Quija; (b) Plage das Conchas.

5. *Gobius Bustamantei*, Greeff.

♂ ♀. Le plus grand de nos individus un ♂ mesurant 0^m,14.
 Les exemplaires recueillis par M. le prof. Greeff provenaient de
 Fleuve do Ouro et du Fleuve Agua Grande.
 Habitat: Fleuve Quija. Alt. 520^m

6. *Gobius soporator*, Cuv. et Val.

Nom ind.: *Charroco*.
 Habitat: Fleuve Angolar.

7. *Gobius* sp.?

8. *Gobius* sp.?

9. *Scydidium plumieri*, Bl.

Habitat: (a) Fleuve S. Miguel; (b) Fleuve Quija. Alt. 530^m;
(c) Portinho. Alt. 400^m; (d) Fleuve Gamoella. Alt. 200^m.

La description de cet espèce donnée par Cuvier s'accorde parfaitement avec les caractères de nos individus. Ils en diffèrent non obstant par la relation des dimensions de l'anale avec la longueur totale. Elle y est comprise plus de neuf fois et demie et non plus de sept fois, comment dit Cuvier.

10. *Periophthalmus papilio*, Bl.

Cet espèce fut déjà mentionné par nous dans ce journal (2.^a ser., n.° VI, p. 120).

11. *Eleotris gyrimus*, Cuv. et Val.

Habitat: (a) Fleuve Quija; (b) Fleuve Angolar, Plage das Conchas.

Cet espèce fut recueilli aussi par M. Newton au Lac de Dahomey. Lac de Jessimé?

12. *Mugil brasiliensis*, Agass.

Nom ind.: *Tainha*.

Habitat: Rio Quija.

Poissons de l'Île d'Anno Bom

1. *Gobius Mendroni*, Svg.

2. *Scydidium plumieri*, Bl.

Nom ind.: *Gatálasso*.

Habitat: (a) Fleuve Saint Pierre; (b) Rivière Saint Jean.

Les jeunes de cet espèce, mesurant de quatre à cinq centimètres de longueur, n'ont pas la teinte uniforme des vieux individus. Ils ont aux flancs des larges bandes noirâtres, irrégulières, séparées par des raies jaunâtres d'un millimètre, ou à peu-près, de largeur.

Cet espèce est vulgaire dans les cours d'eau que je viens de nommer.

3. *Eleotris gyrinus*, Cuv.

Nom ind.: *Sogo*.

Habitat: Lac d'Anno Bom. Alt. 220^m.

Vulgaire, suivant M. Newton. Il y sert pour l'alimentation.

Poissons de l'île du Princè1. *Lutjanus jocu*, Cuv. et Val.

Habitat: Fleuve Banzu (tout proche de l'embouchure).

2. *Pristipoma bennettii*, Lowe.

Habitat: Fleuve Banzu (tout proche de l'embouchure).

3. *Gerres melanopterus*, Blkr.

Habitat: Fleuve Banzu (tout proche de l'embouchure).

4. *Caranx carangus*, Cuv. et Val.

Habitat: Fleuve Banzu (tout proche de l'embouchure).

5. *Periophthalmus koelreuteri*, Pallas, var. ϵ Gunther.

Habitat: Fleuve Papagaio.

6. *Eleotris gyrinus*, Cuv. et Val.

Nom ind.: *Charroco*.

Habitat: Fleuve Papagaio. Alt. 60^m.

7. *Clinus nuchipinnis*, Quoy et Gaimard.

Nous donnons ici cet espèce maritime trouvé à *Praia Calabar* par M. F. Newton.

Poissons de l'île Fernando Pó**1. Sicydium plumieri, Bl.**

Nous avons reconnu dans les exemplaires de cet espèce recueillis à l'île de Fernando Pó, aussi bien que dans ceux des autres îles du Golfe de Guinée, que les rayons de la première dorsale ne sont pas prolongés, comme on dit dans les diagnoses de la même espèce, recueillie à l'Amérique. Nous avons reconnu aussi, dans nos individus, une bande noirâtre tout au long de l'anale et qui n'est pas mentionnée par Cuvier ni par Gunther.

2. Periophthalmus koelreuteri, Pallas, var. ϵ , Gunther.
Habitat: Biapa.**3. Eleotris gyrinus, Cuv. et Val.**

Habitat: Biapa.

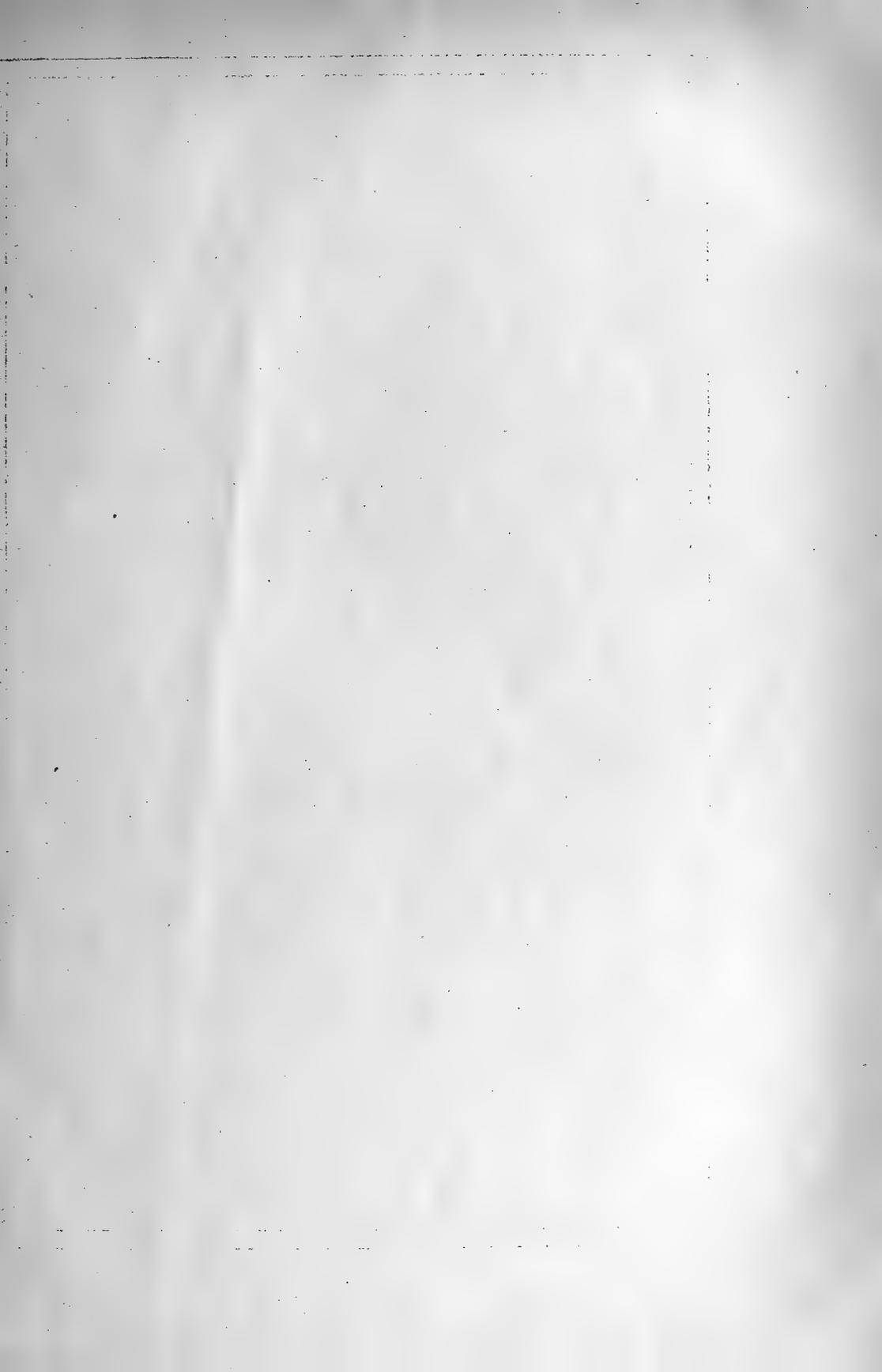
4. Eleotris dormitatrix, Cuv. et Val.

Habitat: S. Carlos (littoral).

Cet espèce, nouvelle pour la faune d'Afrique occidentale, se trouve dans les eaux douces des îles de l'Amérique et du Mexique.

5. Poecilia spilargyreia, A. Dumer.

Habitat: Fleuve Consul.



PREÇO D'ESTE NUM. 500 RÉIS

Acha-se á venda no Deposito de impressos da Academia.

A correspondencia deve ser dirigida, *franca de porte*, á Redacção do JORNAL DE SCIENCIAS MATHEMATICAS, PHYSICAS e NATURAES, na Academia Real das Sciencias de Lisboa, rua do Arco (a Jesus).

5270

JORNAL DE SCIENCIAS

MATHEMATICAS, PHYSICAS E NATURAES

PUBLICADO SOB OS AUSPICIOS

DA

ACADEMIA REAL DAS SCIENCIAS DE LISBOA

SEGUNDA SÉRIE

Tom. IV — Maio, 1896 — Num. XIV



LISBOA

TYPOGRAPHIA DA ACADEMIA

1896

INDEX

- Reptis de algumas possessões portuguezas d'Africa que existem
no Museu de Lisboa, por *J. V. Barboza du Bocage*..... 65
- Mammiferos, aves e reptis da Hanha, no sertão de Benguella,
por *J. V. Barboza du Bocage* 105
- Sur quelques reptiles et batraciens africains provenant du
voyage de M. le dr. Emil Holub, par *J. V. Barboza du
Bocage*..... 115

REPTIS DE ALGUMAS POSSESSÕES PORTUGUEZAS D'AFRICA QUE EXISTEM NO MUSEU DE LISBOA

POR

J. V. BARBOZA DU BOCAGE

As modestas collecções herpetologicas de que vamos dar noticia, recebidas de algumas das nossas possessões africanas, constam de exemplares que, durante o largo periodo de quasi trinta annos, temos conseguido reunir no Museu de Lisboa, graças á illustração e boa vontade de alguns compatriotas, pela maior parte funcionarios do Estado, que n'aquellas remotas regiões quizeram prestar á sua patria mais este assignalado serviço, consagrando o tempo que lhes ficava livre do desempenho de suas funcções officiaes a proveitosas investigações sobre as faunas locaes. A todos consagramos aqui o sincero testemunho do nosso reconhecimento, que é para muitos d'elles, infelizmente, apenas um justo preito de saudade á sua honrada memoria.

Oxalá que esta nossa publicação possa servir de incentivo aos funcionarios do ultramar a que sigam agora e de futuro o exemplo de seus predecessores, auxiliando as diligencias dos que continuarem a promover os progressos da zoologia no nosso paiz e o engrandecimento do Museu Zoologico. Assim se conseguirá aperfeiçoar e completar a obra, por ventura ingloria, a que consagramos a melhor parte da nossa existencia.

I.—Reptis do Archipelago de Cabo Verde

Consta apenas de nove especies a nossa collecção de reptis d'este archipelago, com quanto estejam n'ella representadas quasi todas as que hoje se conhecem d'esta procedencia.¹ Em tão resumido numero

¹ Lopes de Lima, nos seus *Ensaio sobre a statistica das possessões portuguezas no Ultramar*, dá algumas informações, assaz deficientes, acerca da fauna do

avultam, porém, typos que se recommendam á attenção do zoologista pelo seu *habitat* especial e ainda por notaveis particularidades da sua organização. Cumpre tambem observar que se não pode ter por completa a exploração zoologica de toda esta região, pois nem todas as ilhas teem sido visitadas por naturalistas, nem se pode affirmar que não sejam ainda fructuosas novas investigações nas ilhas já exploradas.

Das pessoas que nos favoreceram com os specimens que figuram nas nossas collecções faremos menção especial ao tratar de cada uma das especies que vamos enumerar; e tambem teremos occasião de citar os nomes dos viajantes e naturalistas a quem se devem os exemplares que nos consta existirem em alguns museus scientificos da Europa.

1. *Thalassochelys caretta*.

Testudo caretta, Linn., *Syst. Nat.*, 1, p. 351; *Thalassochelys caretta*, Boulenger, *Cat. Chelon. B. M.*, 1889, p. 184.

Um exemplar muito joven d'esta especie, colhido na ilha de S. Vicente, e que d'ali nos foi recentemente enviado pelo governador geral de Cabo Verde, o nosso amigo Serpa Pinto, confirma a asserção de Lopes de Lima de que se criam Tartarugas n'aquelle archipelago.

2. *Hemidactylus Bouvieri* (est. I, fig. 2).

Emydactylus Bouvieri, Bocourt, *N. Arch. Mus. Paris*, vi, 1870, Bull. p. 17; *Hemidactylus Cessacii*, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. de Lisboa*, iv, 1873, p. 210; *H. Bouvieri*, Boulenger, *Cat. Liz. B. M.*, 1, 1885, p. 118.

Em 1873 descrevemos esta curiosa especie, exclusiva do archipelago de Cabo Verde, sob a denominação de *H. Cessacii*, por não advertirmos que em 1870 a mencionara M. F. Bocourt dando-lhe o nome de *H. Bouvieri*, nome que deve prevalecer por direito de prioridade. Parece-nos comtudo conveniente reproduzir aqui, com tenues modificações, a nossa descripção:

«Tête grande; museau acuminé; tronc et membres courts; orifices auriculaires petits et ronds. Rostrale quadrangulaire avec un sillon médian; narines situées entre la rostrale, la 1^o labiale et trois ou qua-

archipelago de Cabo Verde. Diz que em todas as praias, principalmente das da ilha do Sal, se'cria grande quantidade de Tartarugas, e que se não encontram no archipelago serpentes, mas sim o *Cágado*, a *Rãa* e o *Sapo*, além do *Lagarto vulgar* e da *Lagartixa ordinaria* (Lopes de Lima, *Op. cit.*, 1, p. 23).

Das tartarugas, que deverão ser a *Chelone mydas* ou a *Thalassochelys caretta*, ou uma e outra, apenas temos no Museu um exemplar authenticico d'esta ultima especie. Do *Cágado*, do *Sapo* e da *Rãa* tambem nos faltam exemplares, se é que alli existem. Quanto ao *Lagarto* e á *Lagartixa*, cremos que ao *Macroscincus Coctei*, dos ilheos Branco e Raso, e ás quatro especies conhecidas de genero *Mabuia* se podem applicar aquellas referencias de Lopes de Lima.

Uma das quatro especies de *Mabuia*, *M. Vaillantii*, Boulenger, tambem não existe ainda no nosso Museu.

tre pequenas plaques; sept à huit labiales superiores et six à sept labiales inferiores; mentonnière triangulaire, enclavée entre la 1^e paire de sous-labiales et la 1^e paire de sous-mentales. Doigts libres, pouces bien développés; trois et quatre lamelles sous-digitales aux membres antérieurs, quatre et cinq aux membres postérieurs. Tête et dos recouverts de granulations, celles de la tête plus petites; face ventrale garnie de petites écailles à bord libre arrondi, disposées en séries régulières; queue revêtue de verticilles d'écailles, celles du milieu de la face inférieure très grandes. Deux pores pré-anaux chez le mâle, qui porte aussi de chaque côté de la base de la queue un petit tubercule pointu.

«La tête en dessus d'un brun-roux pâle, bordée sur les côtés et en arrière par une strie noirâtre, qui part de la narine, traverse l'œil et se réunit sur la nuque à celle du côté opposé; le dos et la queue sont ornés de larges bandes transversales noirâtres à centre, plus ou moins étendu, d'une teinte pâle, roussâtre, et séparées par des espaces d'un blanc grisâtre ou fauves; un de nos individus porte sur le milieu du dos une bande longitudinale claire; parties inférieures d'un blanc lavé de gris ou de roux.

Longueur totale.....	71 mm.
» de la tête.....	12 »
Largeur de la tête.....	8 »
Longueur du tronc.....	26 »
» du memb. ant.....	12 »
» du memb. post.....	15 »
» de la queue.....	33 »

«Habitat: les îles de *S. Thiago*, *S. Vicente* et *Santo Antão*.»

É bem caracterisada esta especie pela bonita pintura do dorso. Por isso e por suas pequenas dimensões é facil distinguil-a das outras *Osgas* que se encontram no archipelago. Acerca dos seus costumes nada sabemos.

Os primeiros exemplares que obtivemos, *typos* do *H. Cessacii*, são provenientes da ilha de *S. Thiago* e foram-nos offerecidos em 1872 por *M. de Cessac* por ocasião da sua visita a Lisboa em regresso das ilhas de Cabo Verde. Depois obtivemos outros specimens da mesma proveniencia pelo sr. *Ferreira Borges*, já fallecido, e da ilha de *Santo Antão* pelo nosso amigo o dr. *Hopffer*.

São tambem originarios de *S. Thiago* os exemplares, que devem existir no Museu de Paris, descriptos por *M. Bocourt*, e d'alli trazidos por *M. A. Bouvier*, companheiro de *M. de Cessac* na excursão por ambos realisada ás ilhas de Cabo Verde pelos annos de 1869 e 1870.

No Museu Britannico existem dois exemplares da ilha de *S. Vicente*, offerecidos áquelle estabelecimento pelo rev.^{do} *Lowe*.

3. Hemidactylus Brookii.

Hemidactylus Brookii, Gray, *Zool. Erebus and Terror*, pl. XV, fig. 2; Boulenger, *Cat. Liz. B. M.*, I, 1885, p. 128; *H. verruculatus?* Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, I, 1867, p. 219.

Referimos em duvida ao *H. verruculatus*, Cuv. (*H. turcicus*, L.) os primeiros exemplares d'esta osga que recebemos da ilha de S. Thiago, agora porém não hesitamos em consideral-os identicos ao *H. Brookii*, assim designado por Gray, mas do qual sómente conseguimos formar uma idéa exacta pela descripção que publicou M. Boulenger na obra citada.

Ao *H. turcicus* muito se assemelha com effeito esta especie, e será facil a confusão quando se não attenda a que ha n'ella tuberculos dorsaes mais pequenos, menor numero de lamellas infra-digitaes e mais poros femoraes no macho.

O *H. Brookii*, largamente disseminado pela costa occidental d'África, foi descoberto em 1866 por Leyguarde Pimenta na ilha de S. Thiago, a unica do archipelago onde, ao que nos consta, tem sido encontrada. D'esta procedencia ha exemplares no Museu Britannico e bem assim de Fernão do Pó e de varias localidades da costa occidental. Os nossos foram-nos offerecidos por Leyguarde Pimenta.

4. Tarentola Delalandii.

Platydictylus Delalandii, D. & B., *Erp. Gén.*, III, p. 324; Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, I, 1866, p. 42; *Tarentola Delalandii*, Boulenger, *Cat. Liz. B. M.*, I, 1885, p. 199.

Esta osga, que é um habitante muito conhecido da Africa occidental e das ilhas da Madeira e Canarias, tem sido tambem encontrada em varias ilhas do archipelago de Cabo Verde, onde parece ser abundante. Temos exemplares de S. Thiago offerecidos por Leyguarde Pimenta e Ferreira Borges, e de Santo Antão pelo dr. Hopffer. No Museu Britannico ha exemplares de S. Thiago e de S. Vicente.

5. Tarentola gigas (est. I, fig. 1).

Ascalabotes gigas, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, V, 1875, p. 108; *Tarentola gigas*, Boulenger, *Cat. Liz. B. M.*, I, 1885, p. 200.

«Espèce de grande taille, à formes trapues, se rapprochant par son écaillage de la *T. Delalandii* (D. & B.).

«Tête grosse, épaisse en arrière; museau étroit et obtus. La rostrale a la forme d'un parallélogramme allongé et porte un sillon vertical médian; dix labiales supérieures de forme quadrangulaire, dont les dimensions vont successivement décroissant en arrière; huit labiales inférieures; mentonnière longue, étroite et tronquée en arrière, ayant de chaque coté trois sous-mentales, quelquefois deux, en contact avec les trois premières labiales inférieures. Bord antérieur de l'orifice auriculaire non denticulé. Le partour de la narine est consti-

tué par la rostrale, la 1^e labiale et trois plaques nasales à peu-près d'égales dimensions.

«Le corps est garni en dessus de petites granulations et de tubercules non carénés, circulaires et convexes; ces tubercules sont disposés sur le dos en dix-huit séries longitudinales. La queue, verticillée, est revêtue en dessus et sur les côtés de granulations et porte six séries longitudinales de tubercules, plus forts et d'une forme conique plus accentuée que ceux du dos. Le revêtement du dessous du corps est formé de petites écailles aplaties, dont les dimensions et les formes varient suivant les régions qu'elles protègent; les verticilles de la queue sont composés, à leur face inférieure, d'écailles quadrangulaires ou hexagonales, disposées en rangs parallèles, et dont les dimensions augmentent de la base vers le bord de chaque verticille. Chez tous nos spécimens deux forts tubercules se font remarquer de chaque côté de la base de la queue, à sa face inférieure.

«En dessus, d'un gris-brunâtre avec des taches d'un brun plus foncé, disposées en bandes transversales sur le tronc et la queue; sur le milieu du dos règne souvent une bande longitudinale plus claire; la tête en dessus est variée de taches et de lignes brunes; une petite raie fauve bordée de brun s'étend de la narine à l'œil; les labiales supérieures et inférieures sont irrégulièrement tachetées de brun et quelques traits de cette couleur se montrent sur les côtés du cou et sur les flancs. Les régions inférieures d'un blanc jaunâtre sans taches.

Longueur totale.....	236 mm.
» de la tête.....	38 »
Largeur de la tête.....	30 »
Longueur du tronc.....	125 »
» du memb. ant.....	42 »
» du memb. post.....	56 »
» de la queue.....	111 »

«Habitat: *Ilheo Raso*.»

Esta osga assemelha-se sem duvida á *T. Delalandii*, que se tem encontrado em varias ilhas do archipelago; porém bastará attender-se ás suas maiores dimensões e ao numero mais elevado das filas longitudinaes de tuberculos do dorso para que não possa confundir-se com ella. Parece habitar exclusivamente o *Ilheo Raso*, onde foi descoberta em 1874 pelo nosso amigo o dr. Hopffer, a quem devemos todos os exemplares d'esta especie que existem no Museu de Lisboa.

6. *Mabuia Delalandii*.

Euprepes Delalandii, D. & B., *Erp. Gén.*, p. 690; Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, I, 1867, p. 44 e 223; *Ibid.*, v, 1875, p. 111; *Mabuia Delalandii*, Boulenger, *Cat. Liz. B. M.*, III, 1887, p. 158.

Os auctores da *Erpetologie Générale* suppunham esta especie originaria do Cabo da Boa Esperança pela haverem encontrado nas col-

lecções zoologicas trazidas da Africa austral pelo celebre viajante Delalande; porém hoje temos por assentado que ella sómente se encontra nas ilhas de Cabo Verde. Todos os nossos exemplares são da ilha de S. Thiago, d'onde é muito natural que proviessem tambem os exemplares typos do Museu de Paris; no Museu Britannico ha tambem exemplares da *Ilha Brava*.

Os nossos specimens foram-nos offerecidos por Leyguarde Pimenta, Ferreira Borges e Anchieta.

*
* *
*

Existem no Museu Britannico exemplares de outra especie de *Mabuia*, tambem da ilha de S. Thiago, que não está ainda representada nas nossas collecções. É a *M. Vaillantii*, Boulenger (*Op. cit.*, p. 159, pl. VII), muito semelhante á *M. Delalandii*, pois tem como esta reunidas em placas simples tanto as fronto-parietaes como as parietaes e a inter-parietal; mas comtudo distincta por suas maiores dimensões, pelas côres, por differenças no numero e dimensões relativas de algumas outras placas cephalicas, e ainda por ter no tronco maior numero de series longitudinaes de escamas.¹

7. *Mabuia Stangeri*.

Euprepes Stangeri, Gray, *Cat. Liz. B. M.*, 1845, p. 112; *E. Hopfferi*, Bocache, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, v, 1875, p. 110; *Mabuia Stangeri*, Boulenger, *Cat. Liz. B. M.*, 1887, p. 157, pl. VI, fig. 2.

Quer M. Boulenger que a especie de Cabo Verde a que demos em 1875 o nome de *Euprepes Hopfferi* seja identica á *M. Stangeri* (Gray). Em vista da sua descripção, publicada na nova edição do *Catalogue of Lizards in the British Museum*, accreditamos que o seja; mas é certo que pela confrontação dos nossos exemplares com a descripção original de Gray ninguem chegaria a semelhante conclusão.

Os exemplares typos da *M. Stangeri* são provenientes da expedição ao Niger, mas parecem não ter indicação precisa do seu habitat; ha, porém, no Museu Britannico exemplares da ilha de S. Vicente e do Ilheo Raso.

M. Boulenger considera identico a esta especie o *Euprepes poly-lepis*, Peters, e por isso suppõe que o seu *habitat* se estende pela Africa occidental até Damaraland.

Os nossos specimens são do Ilheo Raso e foram-nos offerecidos pelo dr. Hopffer.

¹ Nas duas especies a côr fundamental é quasi identica, d'um pardo bronzeado ou azeitonado; porém na *M. Delalandii* ha de cada lado do dorso, que é d'um castanho escuro uniforme, uma faixa longitudinal clara, emquanto que na *M. Vaillantii* ha, além das duas faixas lateraes claras, outra faixa longitudinal a meio do dorso, a qual se estende até á base da cauda.

8. *Mabuia fogoensis*.

Euprepes fogoensis, O'Saughn., *Ann. & Mag. N. H.*, XIII. 1874, p. 300; *Mabuia fogoensis*, Boulenger, *Cat. Liz. B. M.*, III, 1887, p. 157, pl. VI, fig. 1.

Das tres precedentes especies do genero *Mabuia* se distingue esta pelo maior numero de filas longitudinaes de escamas que lhe envolvem o tronco e pelas menores dimensões d'estas escamas; com a *M. Stangeri* fôra facil confundil-a, á primeira vista, pela semelhança das côres.

São da ilha do Fogo os specimens typos do Museu Britannico e d'ahi lhes veiu o nome especifico. N'este Museu ha tambem exemplares da ilha de S. Vicente. Os nossos são da ilha de Santo Antão, offerecidos pelo dr. Hopffer.

9. *Macroscincus Coctei* (est. II).

Euprepes Coctei, D. & B., *Erp. Gén.*, v, p. 666; *Macroscincus Coctei*, Bocage, *P. Z. S. Lond.*, 1873, p. 703; id., *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, IV, 1873, p. 295; Boulenger, *Cat. Liz. B. M.*, III, 1887, p. 149.

D'esta curiosissima especie, cujo *habitat* foi por largos annos ignorado, já tivemos occasião de dar n'outro logar uma minuciosa descripção, acompanhada de pormenores ácerca da sua mais recente descoberta no ilheo Branco, que demora entre as ilhas de Santa Luzia e de S. Nicolau, mais proximo d'aquella.¹

Referimos então que no Museu de Lisboa existiam tres exemplares do *E. Coctei* provenientes do Gabinete da Ajuda, como o specimen typo de Dumeril e Bibron, e como este desprovidos de qualquer indicação ácerca da sua patria, servindo-nos estes exemplares apenas de incentivo a que sollicitassemos dos nossos correspondentes d'África as suas diligencias na descoberta d'este mysterioso animal. Dissemos tambem como afinal haviam sido coroados de exito os nossos esforços, graças ao dr. Hopffer, a quem a sciencia patria deve, além d'este assignalado serviço, varias outras investigações interessantes ácerca da fauna do archipelago de Cabo Verde.

Foi em 1873 que recebemos os primeiros exemplares vivos do *Macroscincus Coctei*, remettidos polo dr. Hopffer e capturados no ilheo Branco, a mesma localidade d'onde eram originarios, como tivemos posteriormente occasião de verificar, os tres exemplares provenientes do Gabinete da Ajuda e o exemplar typo descripto por Dumeril e Bibron, os quaes haviam sido remettidos das ilhas de Cabo Verde em 1784 pelo naturalista João da Silva Feijó.²

¹ V. *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, IV, 1873, p. 85 e seguintes.

² Tivemos a fortuna de descobrir, confundidas com outros papeis que vieram do Gabinete da Ajuda, cartas do naturalista Feijó, escriptas de varias ilhas de Cabo Verde nos annos de 1784 e 1785, e juntamente relações de algumas das remessas por elle effectuadas n'esses annos. N'uma d'estas relações, com data de 1784, veem mencionados dois *Lagartos* do Ilheo Branco juntamente com aves e zoophytos da mesma localidade.

Dos tres exemplares que recebemos vivos, dois succumbiram ao cabo de alguns mezes, porém o terceiro, o maior de todos, viveu durante quasi quatro annos, alimentando-se exclusivamente de vegetaes, regimen que o exame dos dentes nos fizera presumir ser-lhes peculiar.

Vive esta especie, conforme anteriormente se averiguou, nos ilheos Branco e Raso; e é conhecida dos habitantes do archipelago pelo nome de *Lagarto*. Da sua carne se alimentam os pescadores indigenas que occasionalmente visitam aquelles ilheos inhabitados; por isso, porque a sua captura é facil e talvez tambem por ultimamente ser alvo da perseguição dos naturalistas, é de receiar que n'um praso mais ou menos curto venha a desaparecer.

A maior parte dos nossos exemplares apresentam uma cauda de nova formação, mais curta e com um revestimento de escamas mais irregular, em consequencia de mutilações; que se devem talvez attribuir á caça que lhe fazem os pescadores nas suas visitas aos ilheos.

Figuram actualmente na nossa collecção doze exemplares do *Macrocincus Coctei*: tres do *Ilheo Branco*, remetidos em 1784 ao Gabinete da Ajuda pelo naturalista Feijó; quatro d'esta mesma localidade que o dr. Hopffer nos offereceu em 1873; dois do *Ilheo Raso* tambem offerecidos pelo dr. Hopffer em 1874; enfim tres magnificos exemplares vivos, egualmente do *Ilheo Raso*, que acaba de nos enviar de Cabo Verde o nosso celebre explorador Serpa Pinto, actualmente governador d'aquella provincia ultramarina.

*

* *

Para melhor elucidação da nossa estampa julgamos conveniente transcrever para aqui, resumindo-a, a descripção que em 1873 publicámos d'esta especie.

«Taille forte; tête courte et pyramidale, très renflée en dessous et en arrière de l'angle de la machoire; tronc large et déprimé; membres courts et forts; doigts médiocres et légèrement comprimés; queue assez développée chez les individus qui l'ont intacte, plus ou moins courte quand, par suite d'une mutilation, elle a été régénérée.

«La tête est revêtue en dessus de plaques rugueuses chez les individus adultes. La rostrale de forme triangulaire couvre l'extrémité obtuse du museau; au-dessus de son sommet deux supéro-nasales en contact; l'inter-nasale est assez développée, plus large que longue; deux fronto-nasales en contact précédent la frontale, qui est hexagonale et dont les bords latéraux sont plus étendus que les antérieurs et les postérieurs; les fronto-pariétales contigues laissent un angle rentrant qui reçoit l'extrémité antérieure de l'inter-pariétale; celle-ci beaucoup plus petite que la frontale sépare complètement les pariétales; ces trois plaques sont bordées en arrière par deux plaques nuchales étroites. On compte, de chaque côté, quatre sus-oculaires, dont les

trois premières touchent à la frontale, et six sourcilières. La nasale est oblongue et à bord postérieur arrondi, près du quel s'ouvre la narine; elle est suivie d'une plaque fréno-nasale; au-dessous de l'œil une série de sept à huit plaques. Orifice auriculaire garni en avant de trois lobules arrondis.

«Le tronc est revêtu d'écailles hexagonales, petites et carénées sur le dos et les flancs, plus grandes et lisses sur les régions inférieures, disposées en 108 à 112 séries longitudinales. Les écailles du dos et des flancs portent en général deux carènes, mais on trouve aussi quelques écailles à trois et à quatre carènes entremêlées aux autres. Les écailles de la queue plus développées que celles du tronc et à trois carènes plus ou moins effacées. Une série d'écailles assez grandes couvre le bord du cloaque.

«Les parties supérieures présentent sur un fond gris-olivâtre des taches irrégulières noirâtres; ces taches sont plus confluentes sur la face supérieure de la tête, sur le milieu du dos et sur la queue. Les régions inférieures d'un blanc jaunâtre avec quelques petites taches arrondis d'un brun foncé.

«Dimensions d'un individu en alcool:

Du bout du museau à l'extrémité de la queue.	570 mm.
Longueur de la tête	94 »
Largeur de la tête.....	73 »
Longueur de la queue.....	250 »
» du memb. ant.....	98 »
» du memb. post.....	116 »

«A la machoire supérieure je compte d'abord quatre dents antérieures coniques, légèrement courbes, implantées sur le pré-maxillaire, suivies après un court intervalle de vingt-deux dents à couronne comprimée et dentelée sur les bords; en tout vingt-six dents de chaque côté. Chaque branche de la machoire inférieure porte également vingt-six dents; mais ceux-ci sont uniformes et ressemblent par la disposition de leur couronne à ceux du maxillaire supérieur.»¹

II.—Reptis da Guiné Portugueza

A nossa collecção consta, como se verá, de exemplares encontrados na zona littoral da Guiné portugueza, limitrophe ou, para melhor dizer, encravada nas possessões francezas da Senegambia.

¹ Le professeur Paul Gervais publia dans le *Journal de Zoologie* les figures très exactes de la tête osseuse et du système dentaire du *Macroscincus Coctei* (V. *Journal de Zoologie*, III, 1874, pl. —).

As especies comprehendidas na presente lista representam uma parte, talvez insignificante, das que devem existir n'essa porção de territorio sujeito ao dominio de Portugal; mas a sua inferioridade numerica ainda mais se accentua se as compararmos ás que se diz existirem na vasta região da Senegambia, mesmo não se accetando por perfeitamente averiguado tudo quanto a tal respeito se acha publicado.

Offerece pois a Guiné um vasto campo a futuras investigações e fazemos ardentes votos porque conterraneos nossos prosigam na honrosa tarefa de a explorarem em proveito da Sciencia.

1. *Cinixys Belliana*.

Kinixys Belliana, Gray, *Synops Rept.*, 1881, p. 69; *Cinixys Belliana*, Bocage, *Herp. d'Angola & Congo*, p. 2; Boulenger, *Cat. Chelon. B. M.*, p. 143.

Um ♂ adulto d'esta especie, oriundo da Guiné, foi-nos enviado de S. Vicente pelo nosso amigo Serpa Pinto.

2. *Chelone mydas*.

Testudo mydas, *Syst. Nat.*, 1, p. 350; *Chelone mydas*, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 1, 1866, p. 41; *Herp. d'Angola & Congo*, 1895, p. 6; Boulenger, *Cat. Chelon. B. Mus.*, 1889, p. 180.

Temos um exemplar adulto da costa da Guiné, que nos foi remettido vivo em 1866 por Leyguarde Pimenta.

3. *Sternothaerus derbianus*.

Sternothaerus derbianus, Gray, *Cat. Turt. B. M.*, 1844, p. 37; Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 1, 1866, p. 41; *Herp. d'Angola & Congo*, 1895, p. 3; Boulenger, *Cat. Chelon. B. M.*, 1889, p. 195.

Dois exemplares, ambos de *Bissáu*: um offerecido por Leyguarde Pimenta, o outro por Ferreira Borges. Chegaram vivos a Lisboa e aqui viveram alguns mezes. Tivemos occasião de observar que não procuravam a agua, antes a evitavam, e mal os deixavam em liberdade iam esconder-se na terra em tocas que abriam com muita facilidade.

4. *Crocodilus vulgaris*.

Crocodilus vulgaris, Cuv. *Ann. Mus. Paris*, x, 1807, p. 40, pl. 1 e 2; Bocage, *Herp. d'Angola & Congo*, 1895, p. 8.

D'esta especie, abundante na Guiné, temos um exemplar novo offerecido por Ferreira Borges.

5. *Hemidactylus Brookii*.

Hemidactylus Brookii, Gray, *Zool. Erebus & Terror*, pl. XV, fig. 2; Boulenger, *Cat. Liz. B. M.*, 1, 1885, p. 128.

Esta osga, que tivemos já occasião de mencionar na lista prece-

dente dos reptis de Cabo Verde, está tambem representada no Museu por exemplares de Bissau e de Bolama, os primeiros enviados por Sá Nogueira, os segundos por Damasceno Isaac da Costa.

6. *Lygodactylus gutturalis* (est. I, fig. 3).

Hemidactylus gutturalis, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, iv, 1873, p. 211; *Lygodactylus gutturalis*, Boulenger, *Cat. Liz. B. M.*, i, 1885, p. 461.

D'esta pequena osga do genero *Lygodactylus* publicámos em 1873 a seguinte descripção:

«Espèce de petite taille, voisine do *H. capensis*, ayant comme celui-ci les pouces rudimentaires. Corps recouvert en dessus de petites granulations uniformes; écailles ventrales petites et arrondies; derrière la mentonnière une paire de plaques sous-mentales; 7 labiales supérieures et autant de labiales inférieures; 4 à 5 paires de plaques sous-digitales aux membres antérieurs et postérieures; 6 à 8 pores pré-anaux chez le mâle. Teinte générale en dessus d'un gris brunâtre plus ou moins foncé, pointillé de brun; de chaque côté du dos deux séries de taches roussâtres liserées de noirâtre; en dessous d'un gris-roux clair; le menton orné de deux chevrons bruns concentriques, le plus extérieur parallèle aux bords de la machoire inférieure et l'autre situé à une certaine distance en dedans. Quelques individus portent une petite tache brune entre les branches du chevron interne. Deux traits bruns, l'un partant de la narine, l'autre de l'extrémité du museau, traversent longitudinalement la face latérale de la tête, le premier par dessus l'œil, l'autre par dessus les labiales supérieures, et finissent sur le cou à la hauteur de l'insertion des membres antérieurs. Pupille circulaire.

Longueur totale.....	75 mm.
» de la tête.....	9 á 10 »
» du tronc.....	20 »
» de la queue.....	37 »

Os specimens typos d'esta especie, colhidos em *Bissau*, foram-uos remettidos em 1870 de Cabo Verde com outros reptis da mesma procedencia por R. de Sá Nogueira.

7. *Agama colonorum*.

Agama colonorum, part., Daud., *Rept.*, iii, p. 356; Boulenger, *Cat. Liz. B. M.*, i, 1895, p. 356.

Temos varios exemplares de *Bissau* e *Bolama*, enviados por Ley-guarde Pimenta, Sá Nogueira. G. Capello e Henrique Barahona. Entre elles ha alguns, de ambas estas localidades, que pertencem á var. *picticauda*, Peters (V. Peters, *Monatsb. Ak. Berl.*, 1877, p. 612 e 620).

8. *Varanus niloticus*.

Lacerta nilotica, L., *Syst. Nat.*, I, p. 369; *Varanus saurus*, Bocage, *Jorn. Ac. Lisboa*, I, 1886, p. 42; *V. niloticus*, Boulenger, *Cat. Liz. B. M.*, II, 1885, p. 317.

É conhecido na Guiné, onde é muito vulgar, pelo nome de *Linguama*. Os nossos exemplares são de *Bissau* e *Bolama*. Devemol-os ao Conselho Ultramarino e a Silverio Mendes Couceiro, Damasceno J. da Costa, H. Barahona e Santa-Clara.

9. *Varanus exanthematicus*.

Lacerta exanthematica, Bosc., *Act. Soc. H. N. de Paris*, 1792, p. 25, pl. V, fig. 3; *Varanus exanthematicus*, Boulenger, *Cat. Liz. B. M.*, II, 1885, p. 308.

Menos abundante que o *V. niloticus*, o *V. exanthematicus* é assaz commum na Guiné, onde lhe dão o mesmo nome — *Linguama*. Os nossos exemplares prôveem das mesmas localidades que o primeiro, *Bissau* e *Bolama*, offerecidos por Silverio M. Couceiro e H. Barahona.

10. *Mabuia Raddonii*.

Euprepes Raddoni, Gray, *Cat. Liz. B. M.*, 1845, p. 112; *E. gracilis*, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, IV, 1872, p. 77; *Mabuia Raddonii*, Boulenger, *Cat. Liz. R. M.*, III, 1887, p. 165, pl. X, fig. 1.

Existem apenas na nossa collecção dois exemplares d'esta especie, adulto e joven, de *Bissau*, por. R. de Sá Nogueira.

11. *Mabuia Perrotetii*.

Euprepes Perroteti, D. & B., *Erp. Gén.*, V, p. 669; Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, IV, 1872, p. 78; *Mabuia Perrotetii*, Boulenger, *Cat. Liz. B. M.*, III, 1887, p. 168.

Deve ser esta especie muito mais abundante na Guiné do que a precedente, a julgarmos pelo grande numero de exemplares que d'ella temos recebido de diversas localidades: de *Bissau* por Leyguarde Pimenta, Silverio M. Couceiro e H. Barahona; de *Bolama* por Victor de Sá e H. Barahona; de *Cacheu* pelo dr. Hopffer.

12. *Chamaeleon gracilis*.

Ch. gracilis, Hall., *Jorn. Ac. Sc. Philad.*, 1842, p. 324, pl. XVIII; Boulenger, *Cat. Liz. B. M.*, III, 1887, p. 448, pl. XXXIX, fig. 4 (a cabeça).

É o unico cameleão que nos tem vindo da Guiné. Os nossos exemplares são de *Cacheu* e de *Bissau*; aquelles offerecidos por Leyguarde Pimenta, estes por Ferreira Borges, Silverio M. Couceiro e H. Barahona.

13. *Typhlops punctatus*.

Acontias punctatus, Leach in *Bowdich Miss. Ashantee*, 1819, p. 493; *Typhlops punctatus*, Boulenger, *Cat. Snak. B. M.*, 1, 1893, p. 42.

Ha na uossa collecção dois exemplares d'esta especie, um de *Bissau* por H. Capello, o outro de *Bolama* por H. Barahona; pertencem respectivamente ás variedades *Escrichtii* e *lineolata*.

14. *Python Sebae*.

Coluber Sebae, Gm. *Syst Nat.*, 1, p. 1118; *Python Sebae*, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 1, 1866, p. 47; Boulenger, *Cat. Snak. B. M.*, 1, 1893, p. 86.

Dois exemplares, ambos novos, de *Bissau*, que devemos a Ley-guarde Pimenta.

15. *Boodon lineatus*.

Boodon lineatum, D. & B., *Erp. Gén.*, VII, p. 363; *Boodon lineatus*, Boulenger, *Cat. Snak. B. M.*, 1, 1893, p. 332.

Temos exemplares de *Bissau*, Pimenta; de *Cacheu*, dr. Hopffer; e de *Bolama*, Victor de Sá e H. Barahona.

16. *Lycophidium semicinctum*, var. *albomaculata*.

Lycophidium Horstocki, var. *albomaculata*, Steindachner, *Sitz. Ak. Wien*, 1870, p. 334; *L. semicinctum*, var. *albomaculata*, Boulenger, *Cat. Snak. B. M.*, 1, 1893, p. 342.

Esta variedade, muito bem caracterisada pela serie de malhas amarelladas que lhe ornam o dorso, é muito abundante na Guiné. Os nossos exemplares são provenientes de *Bissau* e de *Bolama*; os da primeira localidade por Ferreira Borges, Rodrigo da Costa, Sá Nogueira e Barahona; os da segunda por Damasceno Isaac da Costa e Barahona. N'um d'estes encontrámos no estomago um exemplar, ainda intacto, da *Mabuia Perrotetii*.

17. *Heterolepis stenophthalmus*.

Heterolepis stenophthalmus, Mocquard, *Bull. Soc. Phil.* (7), 1887, p. 16, pl. I, fig. 1; *Simocephalus stenophthalmus*, Boulenger, *Cat. Snak. B. M.*, 1, 1893, p. 347.

Esta rara especie, descripta ha poucos annos por Mocquard, está representada na nossa collecção por um exemplar de *Bissau*, offerecido pelo Conselho Ultramarino.

18. *Philothamnus irregularis*.

Coluber irregularis, Leach, in *Bowdich Miss. Ashantee*, p. 494; *Philothamnus irregularis*, Bocage, *Herp. d'Angola & Congo*, p. 85; *Chlorophis irregularis*, Boulenger, *Cat. Snak. B. M.*, II, 1895, p. 96.

Das tres especies de *Philothamnus* que temos recebido da Guiné parece ser esta a mais commum. Os nossos exemplares são de *Bissau*, Pimenta, e de *Bolama*, Barahona.

19. *Philothamnus semivariiegatus*.

Philothamnus semivariiegatus, Smith, *Ill. S. Afr. Zool. Rept.*, pl. 59 e 60; Bocage, *Herp. d'Angola & Congo*, p. 90; Boulenger, *Cat. Snak. B. M.*, II, 1895, p. 99.

Dois exemplares de *Bissau*, ambos remetidos por Ferreira Borges.

20. *Philothamnus ornatus*.

Philothamnus ornatus, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, IV, 1872, p. 80; *Herp. d'Angola & Congo*, 1885, p. 93, pl. XII, fig. 1; *Chlorophis ornatus*, Boulenger, *Cat. Snak. B. M.*, II, 1895, p. 93.

Um dos typos d'esta especie, de *Bissau*, offerecido pelo dr. Hopffer.

21. *Dasypeltis scabra*.

Coluber scabra, L., *Mus. Ad. Fried.*, p. 36, pl. X, fig. 1; *Dasypeltis scabra*, Bocage, *Herp. d'Angola & Congo*, p. 106.

Um exemplar novo de *Bissau* por Leyguarde Pimenta.

22. *Psammophis elegans*.

Coluber elegans, Shaw., *Zool.*, p. 536; *Psammophis elegans*, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, I, 1866, p. 49.

Muito abundante na Guiné e largamente representada na nossa collecção por exemplares de *Bissau* e *Bolama* com que nos favoreceram quasi todos os nossos correspondentes n'aquella possessão portu-gueza.

23. *Psammophis sibilans*.

Coluber sibilans, L., *Syst. Nat.*, I, p. 383; *Psammophis sibilans*, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, I, 1866, p. 48; *Herp. d'Angola & Congo*, p. 114.

Não menos abundante que a precedente. Encontrada em *Bissau*, Cacheu e *Bolama*.

24. *Cœlopeltis lacertina*.

Natrix lacertina, Wagl. & Spix, *Serp. Bras.*, tab. 5; *Coluber monspessulanus*, var. *Neumayeri*, Bp., *Faun. Ital.*, pl. —.

Consideramol-a rara na Guiné, porque apenas possuímos um exemplar que, em 1867, nos mandou Leyguarde Pimenta com a indicação de haver sido trazido da Guiné pelo viajante francez Baudoin.

25. *Crotaphopeltis rufescens*.

Coluber rufescens, Gm., *Syst. Nat.*, 1, p. 1094; *Crotaphopeltis rufescens*, Bocage, *Herp. d'Angola & Congo*, p. 122.

Tres exemplares de *Bissau* por Leyguarde Pimenta, Ferreira Borges e Conselho Ultramarino; um de *Cacheu* pelo dr. Hopffer; todos jovens.

26. *Dipsas Blandingii*.

Toxicodryas Blandingii, Hall., *Proc. Ac. Philad.*, 1845, p. 140; *Dipsas Blandingii*, Bocage, *Herp. d'Angola & Congo*, p. 124.

Um exemplar adulto de *Bolama* offerecido por H. Barahona.

27. *Bucephalus capensis*, var. *viridis*.

Bucephalus capensis, var. *viridis*, Smith, *Ill. S. Afr. Zool. Rept.*, pl. III; Bocage, *Herp. d'Angola & Congo*, p. 121.

Um exemplar de *Bolama* por H. Barahona.

28. *Elapsoidea Güntherii*.

Elapsoidea Güntherii, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 1, 1866, p. 50 e 70; *Herp. d'Angola & Congo*, 129.

Um dos typos da especie, offerecido por Leyguarde Pimenta. Pertence á var. *B.* (*loc. cit.* p. 130), que está tambem representada na nossa collecção por um exemplar de *Maconjo* (Angola).

29. *Naja nigricollis*.

Naja nigricollis, Reinhd., *Beskr. of nægle nye Slang.*, p. 37; Bocage, *Herp. d'Angola & Congo*, p. 135.

Tres exemplares de *Bolama* por Victor de Sá e H. Barahona.

30. *Dendraspis Jamesonii*.

Elaps Jamesonii, Traill., *Trad. ingl. de Schleg. Phys. des Serp.*, p. 179, pl. II; *Dendraspis Jamesonii*, Fischer, *Neue Schlang. d. Hamb. Naturh. Mus.* 1856, tab. I; Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, XII, 1888, p. 140.

Dois exemplares de *Bolama* por H. Barahona, e um de *Bissau* pelo Conselho Ultramarino.

31. *Causus rhombeatus*.

Sepedon rhombeata, Licht., *Verz. d. Doubl. Mus. Berl.*, 1823, p. 106; *Causus rhombeatus*, Bocage, *Herp. d'Angola & Congo*, p. 145.

É commum na Guiné. Os nossos exemplares são de *Cacheu*, pelo dr. Hopffer, e de *Bissau*, por R. de Sá Nogueira e Ferreira Borges.

32. *Rana occipitalis*.

Rana occipitalis, Günth., *Cat. Batr. Sal. B. M.*, 1858, p. 130, pl. XI; Bocage, *Herp. d'Angola & Congo*, p. 155.

Tem sido encontrada em *Bissau*, d'onde recebemos exemplares por Leyguarde Pimenta, R. de Sá Nogueira e Ferreira Borges, e tambem de *Bolama* por H. Barahona.

33. *Rana galamensis*.

R. galamensis, D. & B., *Erp. gén.*, VIII, p. 367; Boulenger, *Cat. Batr. Sal. B. M.*, 1882, p. 61.

O unico exemplar que temos d'esta especie rara é de *Bissau*, ali encontrado em 1868 por Leyguarde Pimenta.

34. *Rana oxyrhyncha*.

Rana oxyrhyncha (Sund.) Smith., *Ill. S. Afr. Zool. Rept.*, pl. LXXVII, fig. 2; Bocage, *Herp. d'Angola & Congo*, p. 159.

Sómente temos exemplares de *Bolama*, por H. Barahona.

35. *Rana mascareniensis*.

Rana mascareniensis, D. & B., *Erp. Gén.*, VIII, p. 350; Bocage, *Herp. d'Angola & Congo*, p. 160.

Varios exemplares de *Bissau*, Sá Nogueira, e de *Bolama*, Victor de Sá.

36. *Rappia marmorata*.

Hyperolius marmoratus, Rapp., *Arch. f. Naturg.*, 1842, p. 283, tab. 6; *Rappia marmorata*, Bocage, *Herp. d'Angola & Congo*, p. 154.

O exemplar unico que referimos a esta especie apresenta um desenho muito caracteristico e diverso do que se observa nas variedades da *R. marmorata* que conhecemos: tem na face superior da cabeça, dorso e parte externa dos membros, com exclusão dos braços e coxas, sobre um fundo branco amarellado, grandes malhas d'um pardo vermelho escuro, symetricas na cabeça e membros, menos regularmente dispostas no dorso; as regiões inferiores, os braços e as coxas são d'nm amarello-desvanecido, quasi branco, por effeito sem duvida da acção do alcool.

Veiu-nos de *Bolama* em 1880 com outros reptis alli colligidos por Damasceno Isaac da Costa.

36. *Hylambates viridis*.

Hylambates viridis, Günth., *P. Z. S. Lond.*, 1868, p. 487; Boulenger, *Cat. Batr. Sal. B. M.*, 1882, p. 134, pl. XII. fig. 5.

Um exemplar de *Bolama*, enviado por Damasceno Isaac da Costa.

37. *Hylambates cinnamomeus*.

Hylambates cinnamomens, Bocage, *Herp. d'Angola & Congo*, p. 180.

Varios exemplares de *Bolama*, offerecidos pelo Conselho Ultramarino, todos de accordo nas côres e caracteres morphologicos com os exemplares de Angola typos da especie (Bocage, *loc. cit.*, p. 180).

38. *Bufo regularis*.

Bufo regularis, Reuss, *Mus. Senckenb.*, 1, 1834, p. 60.

Todos os nossos sapos da Guiné pertencem ao *B. regularis*. Temos exemplares de *Cacheu*, pelo dr. Hopffer, e de *Bolama*, por Victor de Sá, Damasceno Isaac da Costa e H. Barahona.

III.—Reptis de Dahomé

Em 1886, durante o ephemero protectorado de Portugal sobre o Dahomé, dirigiu-se para alli, da ilha de S. Thomé, o nosso bem conhecido explorador Francisco Newton com o fim de obter alguns exemplares da fauna d'aquelle paiz, até então vedado a quaesquer investigações scientificas de viajantes e naturalistas. Apesar das difficuldades e tropeços que este genero de trabalhos encontram sempre em povos barbaros e supersticiosos, conseguiu o sr. Newton colligir um certo numero de exemplares de reptis, dos quaes publicámos uma lista n'este Jornal em fevereiro de 1887. Reproduzimos agora essa lista com tenues modificações.

1. *Hemidactylus Brookii*.

Hemidactylus Brookii, Gray, *Zool. Erebus & Terror*, pl. XV, fig. 2; Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, xi, 1887, p. 193.

Varios exemplares de *Ajudá* e um de *Godomé*. Chamam-lhe os indigenas *Nhogué*.

2. *Hemidactylus stellatus*.

Hemidactylus stellatus, Boulenger, *Cat. Liz. B. M.*, 1, 1885, p. 130, pl. XII, fig. 1.

Um exemplar, um ♂ adulto, de *Zomai*, que deixou de ser mencionado na nossa primeira lista por haver escapado ao nosso exame, confundido com os exemplares do *H. Brookii*.¹ Vive no interior das habitações.

3. *Agama colonorum*, var. *picticauda*.

Agama picticauda, Peters, *Monatsb. Ak. Berl.*, 1877, p. 412; *Agama colonorum*, var. *picticauda*, Bocage, *loc. cit.*, p. 494.

Muitos exemplares de *Ajudá* e um de *Abomey*, que traz o nome indigena — *Alotó-aderopó*.

4. *Varanus niloticus*.

Lacerta nilotica, L., *Syst. Nat.*, 1, p. 369; *Monitor saurus*, Bocage, *loc. cit.*, p. 194.

Um exemplar novo de *Ajudá*. Nome indigena — *Vê-Vê*.

5. *Lygosoma guineense*.

Euprepes guineensis, Peters, *Monatsb. Ak. Berl.*, 1879, p. 773, pl. —, fig. 1; Bocage, *loc. cit.*, p. 194.

Um exemplar de *Vodunken-Bamé*.

6. *Chamaeleon senegalensis*.

Chamaeleo senegalensis, Daud., *Rept.*, iv, p. 203; Bocage, *loc. cit.*, p. 193.

Dois exemplares de *Ajudá*. Nome indigena — *Agamá*.

¹ Este exemplar condiz nos caracteres com os da diagnose de Boulenger (*loc. cit.*); é porém um pouco maior. Assemelha-se-lhe perfeitamente na forma e numero de series dos tuberculos dorsaes, uns côr de castanha e outros brancos, no numero e disposição das lamellas infra-digitaes, 4 a 5 no pollex, 7 a 8 no quarto dedo da mão, 6 a 7 no quarto dedo do pé, e as da base dos dedos representadas apenas por pequenos tuberculos. O nosso exemplar é ♂ e tem oito poros pré-anaes de cada lado, separados na linha mediana por um intervallo de tres escamas imperforadas.

As suas principaes dimensões são:

Da extremidade do focinho ao anus.....	56 mm.
Comprimento da cabeça.....	17 »
Largura da cabeça.....	14 »
Comprimento do membro anterior.....	10 »
» do membro posterior.....	25 »
» da cauda (reproduzida).....	45 »

7. *Typhlops punctatus*.

Acontias punctatus, Leach, in *Bowdich Miss. Ashantée*, 1819, p. 493; *Typhlops Eschrichtii*, Bocage, *loc. cit.*, p. 195.

Um exemplar da var. *Eschrichtii*, de *Ajudá*. Nome indigena—*Clibó*.

8. *Stenostoma brevicauda*.

Stenostoma brevicauda, Bocage, *loc. cit.*, p. 194; *Glauconia brevicauda*, Boulenger, *Cat. Snak. B. M.*, I, 1893, p. 67.

«Ressemble par l'écaillage de la tête au *St. nigricans*, Schleg.; mais sa queue est beaucoup plus courte, mesurant à peine en longueur deux fois son diamètre à la base, et ses couleurs sont différentes: il est d'un brun-chocolat en dessus et blanc-grisâtre en dessous. Longueur totale 151 milim., de la queue 5; diamètre du tronc 3.»

Um exemplar que não traz indicação precisa da localidade onde foi colhido. Boulenger (*loc. cit.*) faz menção de um exemplar de *Achanti* que existe no Museu Britannico.

9. *Grayia triangularis*.

Grayia triangularis, Hall., *Proc. Ac. Philad.*, IX, 1857, p. 67; Bocage, *loc. cit.*, p. 195.

Um exemplar novo da *Laguna de Ajudá*. Nome indigena—*Todam*.

10. *Scaphiophis albopunctatus*.

Scaphiophis albopunctatus, Peters, *Monatsb. Ak. Berl.*, 1870, p. 645, pl. I, fig. 4; Bocage, *loc. cit.*, p. 195.

Um bello exemplar adulto de *Dahomé*, sem designação de localidade. Nome indigena—*Kada*.

11. *Coronella regularis*.

Mizodon regularis, Fischer, *Abh. Nat. Hamb.*, III, 1856, p. 112, pl. III, fig. 3.

Um exemplar de *Dahomé*, sem indicação da localidade. Assemelha-se muito na distribuição das côres á fig. 3.^a da est. III, livr. 15, da *Iconographie* de Jan.

12. *Philothamnus semivariiegatus*.

Dendrophis (Philoth.) semivariiegatus, Smith, *Ill. S. Afr. Zool. Rept.*, pls. 59 e 60, fig. 1; *Philothamnus Smithii*, Bocage, *loc. cit.*, p. 196.

Dois exemplares de *Ajudá*. Nome indigena—*Kada*.

13. *Dipsas Blandingii*.

Toxycodryas Blandingii, Hall., *Proc. Ac. Philad.*, 1845, p. 140; *Dipsas Blandingii*, Bocage, *loc. cit.*, p. 196.

Dois exemplares adultos, um de grandes dimensões, de *Ajudá*. Também conhecem os indigenas esta especie pelo nome de *Kada*.

14. *Atractaspis dahomeyensis*.

Atractaspis dahomeyensis, Bocage, *loc. cit.*, p. 196; *Herp. d'Angola & Congo*, p. 144.

«Corps aplati en dessus et comprimé des deux côtés, à section quadrangulaire. Museau saillant, pointu, à bord aminci; une pré-oculaire; pas de post-oculaire distincte, elle est réunie à la sus-orbitaire; temporales 1 + 3; cinq labiales supérieures, les 3^e et 4^e en contact avec l'œil, la 1^e fort petite; six labiales inférieures, celles de la 1^e paire séparées l'une de l'autre par la mentonnière et la 1.^e paire de sous-mentales, la 3^e égalant en longueur les 3^e et 4^e sus-labiales réunies. Ecailles disposées en 29 séries derrière la tête et en 31 séries vers le milieu du corps. Gastrotéges 240; analé simple. Urostéges 24, la 1^e divisée, puis 5 simples, 13 divisées, 3 simples et les 2 dernières divisées. Longueur totale 490 millim., de la tête 15, de la queue 32; diamètre au milieu du tronc 13.

«D'un noir-bleuâtre luisant en dessus, tirant au brun en dessous, avec les bords des gastrotéges et des urostéges d'une teinte plus pâle.»

Pela acção prolongada do alcool as côres teem perdido muito de intensidade, tornando-se mais avermelhadas.

O typo d'esta especie, que nos parece bem caracterisada, é um exemplar unico enviado de Dahomé por Newton. Foi colhido em *Zomäi*, onde os indigenas lhe chamam *Zamdam*.

15. *Vipera arietans*.

Vipera arietans, Merr., *Tent. Syst. Amphib.*, 1820, p. 152; *Bitis arietans*, Bocage, *loc. cit.*, p. 197.

Um exemplar novo de *Ajudá*. Nome indigena — *Amomonu*.

IV.—Reptis de Moçambique

O que se sabe da fauna de Moçambique deve-se principalmente á viagem de exploração do dr. Wilhelm Peters, que de 1843 a 1847 percorreu uma parte dos territorios d'aquella nossa possessão, reduzida hoje a menor area e limitada na sua natural expansão pela indomita cobiça de uma nação poderosa. Poucos annos depois do seu re-

gresso a Berlim, em 1854, publicou o dr. Peters uma lista dos reptis que encontrara durante aquella sua viagem; porém sómente muito mais tarde, em 1882, é que veio a lume o 3.^o volume da sua magnifica obra *Reise nach Mossambique*, onde se encontram compendiados os resultados das suas laboriosas investigações ácerca d'esta parte interessante da fauna de Moçambique. N'esse mesmo anno démos noticia n'este jornal de uma collecção de reptis de *Angoche* que fôra offerecida ao nosso Museu pelo governador d'aquelle districto, Alfredo Brandão de Castro Ferreri;¹ e mais recentemente, em 1892, publicou o dr. Pfeffer no *Jahrbuch der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten*² um artigo, onde veem mencionadas varias especies de reptis e amphibios encontradas pelo dr. F. Stuhlmann em Quelimane durante a visita que fizera áquella localidade em 1889.

São estas as referencias bibliographicas que nos occorre apontar.

A collecção de que vamos dar noticia comprehende todos os exemplares da indicada proveniencia que existem no Museu de Lisboa, collecção bastante valiosa, comquanto não estejam ainda n'ella representadas todas as especies já observadas dentro dos limites geographicos d'essa nossa possessão, nem viessem sempre os nossos exemplares acompanhados da indicação precisa da localidade onde haviam sido encontrados.

Ao lêrem-se os nomes dos que generosamente contribuíram para esta collecção, notar-se-ha que alguns d'elles, por heroicos feitos d'armas ou por serviços relevantes ao paiz n'aquellas remotas regiões, alçaram o indiscutível direito de serem inscriptos no livro de oiro das nossas glorias nacionaes. Ninguem por certo nos taxará de exaggerados ao lêr os nomes de Antonio Ennes, o providente e energico Commissario Regio de Moçambique, do capitão de engenharia Freire d'Andrade, que tão brilhante papel desempenhou na gloriosa campanha em que tomou parte, do dr. Rodrigues Braga, o intrepido e desvellado facultativo, que acompanhou por encargo da Cruz Vermelha a ultima expedição a Moçambique.

Outros nomes despertarão no animo do leitor bem dolorosas recordações; são os de dois officiaes portuguezes que em Moçambique, em epocha mais remota, opposeram debalde o seu valor ás hordas inimigas, e, vencidos pelo numero ou pela traição, alli succumbiram na quadra mais esperançosa da vida; referimo-nos aos dois irmãos Antonio e Henrique Valdez, que juntos haviam partido do reino em 1868, mas não voltaram.

¹ *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, VII, 1882, p. 286.

² Pfeffer, *loc. cit.*, X, 1892, p. 71 e seguintes.

EMYDOSAURIOS

1. *Crocodylus vulgaris*.

Crocodylus vulgaris, var. *marginatus*, Petèrs, *Reise nach Mossambique*, III, 1892, p. 19, pl. IV, fig. 4.

Temos um exemplar, muito novo, de *Quelimane*, que nos foi offerecido pelo nosso antigo collega e presado amigo Antonio Ennes. Peters encontrou-o em muitas localidades: *Senna e Tete, Costa de Quirimba, Maravia e Lourenço Marques*. Vive disseminado por toda a provincia.

SAURIOS

2. *Hemidactylus mabouia*.

Hemidactylus mabouia, Peters, *loc. cit.*, p. 27, pl. V, fig. 3; Pfeffer, *Jahrb. Hamb. Wiss. Anst.*, x, 1893, p. 72.

A maior parte dos nossos exemplares não veem acompanhados da indicação das localidades onde foram colhidos, trazem apenas a nota de — *Moçambique*, e foram-nos offerecidos pelo physico-mór Cabral, Henrique Lima e J. E. d'Almeida Tovar; temos porém dois do *Ibo*, provenientes da viagem de Serpa Pinto e Cardoso em 1886.

Tinha sido anteriormente encontrada esta especie nas seguintes localidades: *Inhambane* (Bianconi); *Ilha de Moçambique* e *Anjuan* (Peters); *Quelimane* (Stuhlmann).

3. *Agama colonorum*.

Agama colonorum, part., Daud., *Rept.*, III, p. 356; Bocage, *loc. cit.*, p. 17.

Uma ♀ encontrada pelo dr. Rodrigues Braga no districto de Manica, por ocasião da sua viagem de *Macequece* ao *Save* em 1893 como membro da Commissão de limites.

É o primeiro exemplar encontrado em Moçambique.

4. *Agama mossambica*.

Agama mossambica, Peters, *loc. cit.*, p. 38, pl. VII, fig. 1; Pfeffer, *loc. cit.*, p. 72.

Dois exemplares: um de *Mesuril*, da viagem do dr. Peters; outro provavelmente da *Zambezia* por Canto & Valdez.¹

¹ Este exemplar e todos os que trazem a indicação dos offerentes Canto & Valdez fazem parte de uma remessa de reptis de Moçambique effectuada em 1868

Peters encontrou-o em toda a região littoral comprehendida entre 7 e 20 graus de latitude austral, Stuhlmann em Moçambique.

5. *Agama* sp.?

Parece ser abundante em *Lourenço Marques*, d'onde temos quatro exemplares offerecidos por Francisco Quintas; e vive tambem no sertão de *Manica* e *Sofala*, pois temos um exemplar proveniente da viagem de Macequece ao Save pelo dr. Rodrigues Braga.

Não estão bem de accordo estes exemplares com a descrição e figura publicadas por Peters da *A. armata*, que este auctor descobriu em *Senna* e *Tete*, nem se ajustam todos os seus caracteres aos dos exemplares de Angola que referimos a esta especie.¹ Julgamos hoje que a *A. armata* e outras suas congeneres africanas de escamas dorsaes heterogeneas, taes como a *A. aculeata* e *A. brachyura*, carecem de ser mais attentamente estudadas e melhor discriminadas.

6. *Stellio atricollis*.

Agama atricollis, Smith, *Ill. S. Afr. Zool. Rept.*, App., p. 14; *Stellio atricollis*, Bocage, *Herp. d'Angola & Congo*, p. 22.

Um exemplar ainda novo d'esta especie fazia parte de uma pequena collecção de reptis offerecida por Henrique Lima, a qual trazia apenas a indicação de — *Moçambique*. Não faz d'ella menção Peters, mas sabe-se hoje que vive nos planaltos ao sul de Nyassa, onde a descobriu Alexander Whyte.² Encontra-se abundantemente em Angola na região dos planaltos (V. Bocage, *loc. cit.*).

7. *Varanus niloticus*.

Monitor saurus, Peters, *loc. cit.*, p. 23, pl. IV, fig. 2.

Um exemplar adulto de *Quelimane* (A. Ennes).

Diz-nos o dr. Peters que existe espalhado por toda a provincia na proximidade dos rios.

8. *Ichnotropis squamulosa*.

Ichnotropis squamulosa, Peters, *loc. cit.*, p. 49, pl. VIII, fig. 2.

Está representada na nossa collecção por um unico exemplar de *Tete* offerecido pelo dr. Peters; é a localidade mencionada por este zoologista no *habitat* d'esta especie.

por Antonio do Canto e Castro e os dois irmãos Antonio e Henrique Travassos Valdez.

¹ V. Bocage, *Herp. d'Angola & Congo*, p. 19.

² V. Günther, *P. Z. S. L.*, 1892, p. 555.

9. *Gerrhosaurus flavigularis*.

Gerrhosaurus flavigularis, Peters, *loc. cit.*, p. 57; Pfeffer, *loc. cit.*, p. 74.

Tres exemplares enviados em 1869 pelo physico-mor Cabral com a nota de Moçambique. Peters encontrou-o em *Tete* e Stuhlmann em *Quelimane*.

10. *Mabuia margaritifer*.

Euprepes margaritifer, Peters, *loc. cit.*, p. 64, pl. X, fig. 1.

Um exemplar sem indicação da localidade por Henrique Lima. É de presumir que fosse colhido em algum ponto da Zambezia pois que Peters o dá como de *Tete*.

11. *Mabuia striata*.

Euprepes striatus, Peters, *loc. cit.*, p. 67.

Temos um exemplar de Moçambique (*Zambezia?*) por Canto & Valdez, e outro da *Beira* por Albuquerque d'Orey. As localidades indicadas por Peters são: *Ilha de Moçambique*, *Cabaceira* e *Quelimane*.

12. *Lygosoma Sundevallii*.

Eumeces Sundevallii, Peters, *loc. cit.*, p. 75; pl. XI, fig. 2; *Lygosoma Sundevallii*, Pfeffer, *loc. cit.*, p. 75.

Muitos exemplares: um da *Beira* por Albuquerque d'Orey, outro da *Ilha de Moçambique* por Peters, os restantes sem designação precisa da sua proveniencia por Almeida Tovar, physico-mór Cabral, Canto & Valdez. Abunda, segundo Peters, tanto na costa como no interior da provincia.

13. *Ablepharus Wahlbergii*.

Ablepharus Wahlbergii, Peters, *loc. cit.*, p. 76, pl. VI, fig. 3; Pfeffer, *loc. cit.*, p. 75.

Peters encontrou-o em *Inhambane*, Stuhlmann em *Quelimane*; é provavel que o nosso exemplar, offerecido por Henrique Lima, seja de alguma d'estas localidades.

14. *Scelotes arenicola*.

Herpetosaura arenicola, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, VIII, 1882. p. 287; Peters, *loc. cit.*, p. 79, pl. XI, fig. 4 e pl. XIII A, fig. 4.

Um exemplar de *Angoche* faz parte da interessante collecção enviada d'aqualla localidade em 1881 por Alfredo Brandão de Castro Ferreri. Foi descoberto por Peters em *Inhambane* e *Lourenço Marques*.

15. *Acontias meleagris*.

Acontias meleagris, Boulenger, *Cat. Liz. B. Mus.*, III, 1887, p. 427.

Deve-se ao distinctissimo facultativo dr. Rodrigues Braga a descoberta d'esta especie em Moçambique; encontrou-a durante a sua excursão de *Macequece* ao *Save* no interior de Sofala em 1892, fazendo parte da commissão portugueza de limites. De varios pontos da Africa austral, Cabo, Damaraland, etc., existem exemplares no Museu Britannico. (Boulenger, *loc. cit.*).

16. *Acontias plumbeus*.

Acontias niger, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, VIII, 1882, p. 287; *Acontias plumbeus*, Peters, *loc. cit.*, p. 81, pl. XII.

Tres exemplares de *Angoche*, onde parece ser abundante, por Castro Ferreri. Bianconi, que publicou a primeira descripção d'esta especie, dá-a apenas como proveniente de Moçambique. ¹ Peters encontrou-a em *Inhambane*.

17. *Typhlosaurus aurantiacus*.

Typhlosaurus aurantiacus, Peters, *loc. cit.*, p. 83, pl. XIII, figs. 1-1 k.

Vive em *Inhambane* e *Lourenço Marques*, onde foi encontrado por Peters, a quem devemos um exemplar colhido na primeira d'estas localidades.

18. *Chamaeleon dilepis*.

Chamaeleo dilepis, Peters, *loc. cit.*, p. 21; Pfeffer, *loc. cit.*, p. 75.

A area de habitação d'esta especie pode dizer-se que abrange toda a provincia. Temos exemplares com a indicação geral de Moçambique, pelo physico-mor Cabral e por Canto & Valdez; de *Tete*, por Peters; de *Lourenço Marques*, por Francisco Quintas; do sertão de *Sofala*, entre *Macequece* e o *Save*, por Rodrigues Braga. Peters encontrou este cameleão em toda a costa desde *Cabo Delgado* a *Inhambane*, em *Tete* e na *Macanga*; Stuhlmann em *Quelimane*.

19. *Chamaeleon Melleri*.

Ensirostris Melleri, Gray, *P. Z. S. L.*, 1864, p. 178, pl. XXXII; *Chamaeleon Melleri*, Boulenger, *Cat. Liz. B. M.*, III, 1887, p. 472.

Um exemplar ♂, adulto, magnifico, em perfeito estado de conservação, que consideramos a joia de maior preço da nossa collecção. Foi-nos offerecido em 1869 pelo physico-mor Faustino Cabral, mas não trazia indicação alguma ácerca da localidade onde fôra encontrado.

¹ Bianconi, *Spec. Zool. Mossamb. Rept.*, p. 35, pl. III.

Não nos consta que d'esta especie se conhecesse até 1887 outro exemplar além do que existia no Museu Britannico, typo da descripção original publicada por Gray em 1864, exemplar offerecido a esse Museu pelo dr. Meller e proveniente, segundo nos diz Boulenger, das montanhas do interior da Africa oriental (Boulenger, *loc. cit.*); em 1893, porém, o dr. Günther encontrou esta especie em uma pequena collecção de reptis enviada por H. H. Johnston e composta de exemplares colhidos nos planaltos ao sul do Lago Nyassa (Günther, *P. Z. S. L.*, 1893, p. 618).

OPHIDIOS

20. *Typhlops braminus*.

Typhlops braminus, Peters, *loc. cit.*, p. 91.

Um exemplar offerecido por Henrique Lima. Encontrou-o Peters no districto de Moçambique, na ilha d'este nome e na de *Querimba*, e em *Inhambane*.

21. *Typhlops obtusus*.

Typhlops obtusus, Peters, *loc. cit.*, p. 95.

Um exemplar por Henrique Lima, provavelmente da *Zambezia*, porque Peters dá a esta especie por *habitat* as proximidades do rio *Chire*.

22. *Typhlops mucruso*.

Typhlops mucruso, Peters, *loc. cit.*, p. 95, pl. XIII, fig. 3.

Um bello exemplar adulto, de grandes dimensões, offerecido em 1869 pelo dr. Vicente M. da Silveira; outro, joven, por F. d'Albuquerque d'Orey. Este ultimo é da *Beira*. Em *Senna*, *Tete* e na *Macanga* a encontrou Peters.

23. *Stenostoma scutifrons*.

Stenostoma scutifrons, Peters, *loc. cit.*, p. 104, pl. XV, fig. 4.

Um exemplar por Canto & Valdez que julgamos proveniente da *Zambezia*, talvez de *Senna*, onde foi descoberta por Peters.

24. *Python natalensis*.

Python natalensis, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, VIII, 1882, p. 288; Peters, *loc. cit.*, p. 105.

Faz parte da nossa collecção apenas um exemplar novo de *An-*

goche por Castro Ferreri; porém esta especie é bastante vulgar em Moçambique e encontra-se muito disseminada por toda a provincia.

25. *Mizodon olivaceus*.

Coronella olivacea, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, VIII, 1882, p. 287; Peters, *loc. cit.*, p. 114, pl. XVII, fig. 1; Pfeffer, *loc. cit.*, p. 79.

São de *Angoche*, offerecidos por Castro Ferreri, dois exemplares d'esta especie da nossa collecção. Peters dá-a em *Tete* e Stuhlmann em *Quelimane*.

26. *Ablabophis rufulus*.

Ablabophis rufulus, Boulenger, *Cat. Snak. B. M.*, I, 1893, p. 318.

Figura pela primeira vez esta especie na fauna de Moçambique graças a dois exemplares offerecidos um por Henrique Lima sem procedencia certa, outro de *Lourenço Marques* por F. Quintas.

Ha no Museu Britannico exemplares de *Pretoria* e do *Natal*, além de outros pontos da Africa oriental (Boulenger, *loc. cit.*).

27. *Boodon lineatus*.

Boodon quadrilineatum, Peters, *loc. cit.*, p. 133.

São numerosos os nossos exemplares e todos provenientes dos districtos de Moçambique e de Quelimane; devemos os d'esta ultima proveniencia a Antonio Ennes, os da primeira ao physico-mór Cabral, a Canto & Valdez e a Henrique Lima.

28. *Lycophidium capense*.

Lycophidium capense, Peters, *loc. cit.*, p. 134.

Tres exemplares, que consideramos provenientes da Zambesia, bem como todos os de varias outras especies que nos offereceu em 1871 Costa Soares. Infelizmente a maior parte dos specimens d'esta remessa chegaram ao Museu em pessimo estado por não ser sufficientemente forte o alcool em que foram mandados.

Em *Tete* descobriu outra especie o dr. Peters que ainda não obtivemos; é o *L. semiannulus*, (Peters, *loc. cit.*, p. 135, pl. XVI, fig. 2).

29. *Heterolepis nyassae*.

Simocephalus nyassae, Günth., *Ann. & Mag. N. H.*, 1888 (i) p. 328; Boulenger, *Cat. Snak. B. M.*, I, 1893, p. 347, pl. XXIII, fig. 2.

Éra já conhecida esta especie como propria da região ao norte de Moçambique, pois fôra encontrada em Zanzibar e no lago Nyassa. O nosso exemplar não traz infelizmente indicação de localidade, mas é de presumir que fosse encontrado n'algum dos districtos do norte. Devemol-o a Henriqué Lima.

30. *Philothamnus irregularis*.

Philothamnus irregularis, Bocage, *Herp. d'Angola & Congo*, p. 85.

Um exemplar de Moçambique, sem designação de localidade, por Tovar de Lemos.

31. *Philothamnus irregularis*, var. *Güntherii*.

Philothamnus Güntheri, Pfeffer, *loc. cit.*, p. 85, pl. I, figs. 3-5.

Um exemplar adulto do *Praso Boror*, Quelimane, offerecido por Antonio Ennes. Harmonisam-se bem os seus caracteres com os do exemplar, tambem de Quelimane, descripto por Pfeffer sob a designação de *Ph. Güntheri*.

32. *Philothamnus neglectus*.

Philothamnus neglectus, Peters, *loc. cit.*, p. 130, pl. XIX A, fig. 2; Pfeffer; *loc. cit.*, p. 84.

Temos exemplares de Moçambique por Henrique Lima, da *Beira* por Antonio Ennes, de Lourenço Marques por F. Quintas. Descoberto por Peters no *Praso Boror* e por Stuhlmann em *Quelimane*.

33. *Philothamnus punctatus*.

Philothamnus punctatus, Peters, *loc. cit.*, p. 129, pl. XIX A, fig. 1; Pfeffer, *loc. cit.*, p. 83.

A julgar pelo numero e procedencias dos nossos exemplares deve ser esta uma das cobras mais vulgares em toda a provincia. Temol-os de Moçambique, offerecidos por Canto & Valdez, physico-mór Cabral, Costa Soares e Henrique Lima; de *Angoche* por Castro Ferreri; do *Praso Boror* por A. Ennes; do sertão de *Sofala* pelo dr. Rodrigues Braga. A ilha de *Querimba*, *Cabaceira* e *Boror* são as localidades citadas por Peters; Stuhlmann encontrou-a em *Quelimane*.

34. *Coronella semiornata*.

Coronella semiornata, Peters, *loc. cit.*, p. 116, pl. XVII, fig. 2.

D'esta especie, que Peters descobriu em *Tete*, temos dois exemplares, infelizmente em muito mau estado, enviados de Moçambique por Costa Soares. Ha no Museu Britannico um exemplar do *Nyassa* (Boulenger, *Cat. Snak. B. M.*, II, p. 359).

35. *Prosymna Snndevallii*.

Temnorrhynchus Snndevallii, Smith., *Ill. S. Afr. Zool. Rept.*, App. p. 17; *T. frontalis* (part.), Peters, *Monatsb. Ak. Berl.*, 1867, p. 236, pl. —, fig. 2; *Prosymna frontalis*, Bocage. *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, VIII, p. 288.

Um exemplar de *Angoche* por Castro Ferreri.

Tem este exemplar duas internasaes em contacto, caracter consi-

derado por Boulenger como exclusivo do *P. Sundevallii*; o numero e disposição dos temporaes é porém differente, 1 + 2 em vez de 2 + 3. Nas côres assemelha-se ao *P. meleagris*, do qual é bem distincta no que respeita ás placas da cabeça.

36. *Prosymna ambigua*.

Prosymna ambigua, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Sc. Lisboa*, iv, p. 218; *Herp. d'Angola & Congo*, p. 99, pl. XI, figs. 1, 1 a-d; *Ligonirostra Stuhlmanni*, Pfeffer, *loc. cit.*, p. 78, pl. I, figs. 8-10.

Quatro exemplares, em mau estado, enviados de Moçambique por Costa Soares em 1871 e provavelmente colhidos em algum ponto da *Zambezia*. Ha no Museu Britannico um exemplar do *Val do Chire* (Boulenger, *Cat. Snak. B. M.*, II, p. 248).

37. *Homalosoma variegatum*.

Homalosoma variegatum, Peters, *loc. cit.*, p. 107, pl. XVI, fig. 1.

Um exemplar de *Lourenço Marques* offerecido por F. Quintas. O typo da especie foi encontrado por Peters em *Inhambane*.

38. *Dasypeltis scabra*,

Dasypeltis scabra, Peters, *loc. cit.*, p. 120.

Temos exemplares de *Moçambique*, pelo physico-mór Cabral; do *Praso Boror*, por Antonio Ennes; de *Angoche*, por Castro Ferreri. A estas localidades pode-se acrescentar: *Tete* (Peters), *Inhambane* (Bianconi).

39. *Rhamphiophis rostratus*.

Rhamphiophis rostratus, Peters, *loc. cit.*, p. 124, pl. XIX, fig. 1.

Um exemplar da *Zambezia* por Canto & Valdez.

Encontrado por Peters em *Mesuril*, *Quintangonha* e *Tete*.

40. *Psammophis subtaeniata*.

Psammophis sibilans, var. *subtaeniata*, Peters, *loc. cit.*, p. 121.

A collecção enviada por Canto & Valdez, que julgamos prove-niente na maxima parte da *Zambezia*, contém um exemplar d'esta especie, que Peters diz habitar *Boror* e *Tete*.

41. *Psammophis sibilans*.

Psammophis sibilans, var. *tettensis*, Peters, *loc. cit.*, p. 122.

Dois exemplares, adulto e joven, recebidos com o precedente na mesma remessa de Canto & Valdez. Além d'esta variedade observada em *Tete*, Peters encontrou outra, por elle designada pelo nome de *mossambica*, na ilha de *Moçambique*, *Cabaceira* e *Mesuril*.

42. *Crotaphopeltis rufescens*.

Crotaphopeltis kitamboeica, Peters, *loc. cit.*, p. 126; *Crotaphopeltis rufescens*, Pfeffer, *loc. cit.*, p. 87.

Os nossos exemplares são da ilha de Moçambique por Peters, de Angoche por Castro Ferreri; do sertão de Sofala, de Macequece ao Save, pelo dr. Rodrigues Braga.

Peters também encontrou esta espécie em Tete e Stuhlmann em Quelimane.

43. *Dryiophis Kirtlandii*.

Thelotornis Kirtlandii, Peters, *loc. cit.*, p. 131, pl. XIX, fig. 2; *Dryiophis Kirtlandii*, Pfeffer, *loc. cit.*, p. 86.

Tres exemplares: um da Cabaceira pelo physico-mór Cabral; outro de Manica por A. Ennes; o terceiro de Praso Boror também por A. Ennes. Encontrado por Peters na Cabaceira, em Querimba e em Senna e Tete; por Stuhlmann em Quelimane.

44. *Bucephalus capensis*.

Bucephalus typus, Peters, *loc. cit.*, p. 132; Pfeffer, *loc. cit.*, p. 86.

Pertencem os nossos exemplares á var. *viridis* e são provenientes de Moçambique, offerecidos por A. Ennes; de Angoche, por Castro Ferreri; de Umpungoana, perto de Manica, por Freire d'Andrade.

Encontrado em Quelimane por Stuhlmann e em Tete por Peters.

45. *Amblyodipsas microphthalma*.

Amblyodipsas microphthalma, Peters, *loc. cit.*, p. 109.

É provavelmente de Inhambane o nosso unico exemplar, a respeito de cuja proveniencia não temos indicação alguma. É também de Inhambane o typo da espécie descripta por Bianconi sob a designação de *Calamaria microphthalma* (Bianconi, *Spec. Zool. Mossamb.*, VI, p. 94, tab. 12, fig. 1).

46. *Calamelaps unicolor*.

Calamaria unicolor, Reinhd., *Besk. n. nye Slangeart.*, 1843, p. 256, pl. I, figs. 1-3.

Um exemplar em mau estado por Costa Soares, sem designação precisa de localidade. Não a menciona Peters, nem a encontrou Pfeffer na collecção trazida de Quelimane por Stuhlmann.

47. *Uriechis capensis*.

Uriechis capensis, Peters, *loc. cit.*, p. 112.

Dois exemplares de Moçambique, provavelmente da Zambezia,

por Costa Soares; um de *Angoche*, por Castro Ferreri. De *Tete* a trouxe Peters.

48. *Naja nigricollis*.

Naja nigricollis, Peters, *loc. cit.*, p. 138; Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, VIII, p. 289.

Um exemplar de *Angoche* por Castro Ferreri, outro do sertão de *Sofala* pelo dr. Rodrigues Braga, ambos jovens. Encontrou-a Peters em *Senna* e *Tete*.

49. *Atractaspis Bibroni*.

Atractaspis Bibroni, Bocage, *Herp. d'Angola & Congo*, p. 141; ? *Atractaspis irregularis*, Pfeffer, *loc. cit.*, p. 87.

Um exemplar de *Angoche*, offerecido por Castro Ferreri, concorda nos seus principaes caracteres, morphologicos e de colorido, com os nossos exemplares de Angola por nós considerados como devendo constituir uma especie distincta do *A. irregularis* pelas razões que expõem-nos em outro lugar (*V. Herp. d'Angola & Congo*, p. 141).

O exemplar referido por Pfeffer ao *A. irregularis*, e que talvez possa melhor referir-se a outra especie que em seguida mencionamos, o *A. rostrata*, Günth., foi capturado por Stuhlmann em *Quelimane*.

50. *Atractaspis rostrata*.

Atractaspis rostrata, Günth., *Ann. & Mag. N. H.*, 1868, (1), p. 18, pl. XIX, fig. 1; *A. Bibroni*, Peters, *loc. cit.*, p. 142, pl. XIX A, figs. 3, 3 e.

Um exemplar adulto, em muito mau estado, da collecção mandada de Moçambique em 1871 por Costa Soares.

Os seus caracteres, e principalmente a fôrma da placa rostral, estão de accordo com os da breve descripção e da figura publicadas pelo dr. Günther.

51. *Causus rostratus*.

Causus rostratus, Günth., *P. Z. S. L.*, 1864, p. 115, pl. XV; Bocage, *Herp. d'Angola & Congo*, p. 147; *C. resimus*, Bocage (non Peters), *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, VIII, p. 290.

Pertence ao *C. rostratus*, como tivemos recentemente occasião de verificar pela comparação directa com um exemplar authenticico d'esta especie, o exemplar de *Angoche*, de que tinhamos primeiro feito menção sob o nome de *C. resimus*, quando publicámos uma primeira relação dos reptis enviados de *Angoche* por Castro Ferreri (*loc. cit.*).

52. *Vipera arietans*.

Bitis arietans, Peters, *loc. cit.*, p. 145.

Encontra-se em toda a provincia. Os nossos exemplares, offereci-

dos pelo physico-mór Cabral e por Henrique Lima, não trazem indicação de localidade; mas Peters cita muitas: *Moçambique*, *Boror*, *Senna*, *Tete*, *Inhambane*.

BATRACHIOS

53. *Rana mascareniensis*.

Rana mossambica, Peters, *loc. cit.*, p. 149, pl. XXII, fig. 1.

Um exemplar de Moçambique por Canto & Valdez. Encontrou-a Peters em *Cabaceira*, *Quelimane*, *Boror* e *Tete*.

54. *Rappia marmorata*.

Hyperolius taeniatus, Peters, *loc. cit.*, p. 166, pl. XXII, fig. 7; *Rappia marmorata*, Pfeffer, *loc. cit.*, p. 94.

Dois exemplares de *Lourenço Marques* por F. Quintas, da var. *taeniata* descoberta por Peters em *Boror* e *Inhambane*. Pfeffer encontrou a *R. marmorata* em *Quelimane*.

55. *Rappia argus*.

Hyperolius argus, Peters, *loc. cit.*, p. 164, pl. XXII, fig. 6.

D'esta bonita especie, que Peters descobriu em *Boror*, temos exemplares de *Moçambique* por Almeida Tovar e de *Lourenço Marques* por F. Quintas. Este ultimo é notavel por ser perfeitamente symetrico o desenho do dorso.

56. *Rappia flavoviridis*.

Hyperolius flavoviridis, Peters, *loc. cit.*, p. 163, pl. XXII, figs. 4 e 5; *Rappia flavoviridis*, Pfeffer, *loc. cit.*, p. 96.

Temos dois exemplares de *Lourenço Marques* por F. Quintas; mas tem sido encontrada em varias outras localidades: *Cabaceira*, *Boror* e *Tete* (Peters); *Quelimane* (Stuhlmann).

57. *Breviceps mossambicus*.

Breviceps mossambicus, Peters, *loc. cit.*, p. 176, pl. XXV, fig. 2.

Dois exemplares da *ilha de Moçambique*, um da viagem do dr. Peters, outro oferecido por Canto & Valdez. Encontrou-o tambem em *Senna* o dr. Peters.

58. *Bufo regularis*.

Bufo regularis, Peters, *loc. cit.*, p. 178; Pfeffer, *loc. cit.*, p. 101.

Esta especie, vulgar na Africa equatorial e austral, encontra-se por toda a parte em Moçambique. Temos exemplares sem designação

de localidade offerecidos pelo physico-mór Cabral, outros de *Lourenço Marques* por F. Quintas e outros do *Praso Boror* por A. Ennes.

59. *Xenopus Mullerii*,

Xenopus Mulleri, Peters, *loc. cit.*, p. 180, pl. XXV, fig. 3; Pfoffer, *loc. cit.*, p. 102.

Um exemplar da viagem do dr. Peters sem designação de localidade, tres exemplares novos de *Lourenço Marques* por F. Quintas.

Vive bastante disseminado pela provincia de Moçambique: em *Tete*, *Senna*, *Boror*, *Quelimane*, *Cabaceira*, *Mesuril* (Peters e Stuhlmann).

*
* * *

Para que esta nossa publicação possa melhor satisfazer aos seus fins, julgamos conveniente adicionar-lhe uma lista das especies já conhecidas de Moçambique que se não encontram ainda representadas na nossa collecção, apontando com relação a cada uma d'ellas as localidades onde tem sido observadas.

CHELONIOS

1. *Testudo pardalis*.

Senna e Tete (Peters, *Reise n. Mossamb.*, p. 2).

2. *Cinixys Belliana*.

Costa de Mesuril, Inhambane, Senna e Tete (Peters, *loc. cit.*, p. 5).

3. *Pelomedusa galeata*.

Querimba, Loembo, Quelimane, Tete (Peters, *loc. cit.*, p. 6).

4. *Sternothaerus nigricans*.

Mesuril (Peters, *loc. cit.*, p. 8).

5. *Sternothaerus sinuatus*.

Mesuril, Tete, Quelimane e Inhambane (Peters, *loc. cit.*, p. 8).

6. *Cycloderma frenatum*.

Zambeze (Peters, *loc. cit.*, p. 14).

7. *Chelonia imbricata*.

Costa de Moçambique (Peters, *loc. cit.*, p. 17).

8. *Ch. mydas*.

Ilha de Moçambique e Querimba (Peters, *loc. cit.*, p. 18).

SAURIOS

9. *Varanus albigularis*.

Quitangonha, Senna e Tete (Peters, *loc. cit.*, p. 27).

10. *Pachydactylus punctatus*.

Senna e Tete (Peters, *loc. cit.*, p. 26).

11. *Lygodactylus capensis*.

Mocimboa, Boror e Tete (Peters, *loc. cit.*, p. 28 — *Hemid. capensis*; Pfeffer, *loc. cit.*, p. 72).

12. *Lacerta tessellata*.

Praso Boror (Peters, *loc. cit.*, p. 44).

13. *Platysaurus torquatus*.

Tete (Peters, *loc. cit.*, p. 52).

14. *Gerrhosaurus validus*.

Tete (Peters, *loc. cit.*, p. 58 — *Gerrh. robustus*).

15. *Mabuia varia*.

Tete (Peters, *loc. cit.*, p. 68 — *Euprepes varius*).

16. *Mabuia lacertiformis*.

Boror (Peters, *loc. cit.*, p. 70 — *Euprepes lacertiformis*).

17. *Mabuia depressa*.

Tete (Peters, *loc. cit.*, p. 71 — *Euprepes depressus*).

18. *Ablepharus Boutoni*.

Ilha de Moçambique, Cabaceira (Peters, *loc. cit.*, p. 77).

19. *Herpetosaura inornata*, var. *mossambica*.
Inhambane (Peters, *loc. cit.*, p. 81).
20. *Herpetosaura atra*.
Zambeze (Peters, *loc. cit.*, p. 81).
21. *Amphisbæna violacea*.
Inhambane, Lourenço Marques (Peters, *loc. cit.*, p. 85).
22. *Monopeltis sphenorhynchus*.
Inhambane (Peters, *loc. cit.*, p. 87).

OPHIDIOS

23. *Typhlops tetensis*.
Tete (Peters, *loc. cit.*, p. 92).
24. *T. mossambicus*.
Ilha de Moçambique (Peters, *loc. cit.*, p. 93).
25. *T. Fornasini*.
Inhambane, Lourenço Marques (Peters, *loc. cit.*, p. 94).
26. *T. dinga*.
Tete, Senna, Chupanga (Peters, *loc. cit.*, p. 98).
27. *T. Schlegelii*.
Inhambane (Peters, *loc. cit.*, p. 99).
28. *Stenostoma longicaudum*.
Tete (Peters, *loc. cit.*, p. 102).
29. *Stenostoma scutifrons*.
Senna (Peters, *loc. cit.*, p. 104).
30. *Lycophidium semiannulis*.
Tete (Peters, *loc. cit.*, p. 135).

31. Philothamnus heterolepidotus.

Quelimane (Pfeffer, *loc. cit.*, p. 82).

32. Prosymna Janii.

Inhambane (Peters, *loc. cit.*, p. 106).

33. Psammophylax nototaenia.

Senna (Peters, *loc. cit.*, p. 118 — *Tachymenis nototaenia*).

34. Crotaphopeltis semiannulatus.

Cabaceira (Peters, *loc. cit.*, p. 127 — *Telescopus semiannulatus*).

35. Psammophis punctulatus.

Inhambane (Peters, *loc. cit.*, p. 123).

36. Chamaetortus aulicus.

Zambeze (Peters, *loc. cit.*, p. 128).

37. Uriechis nigriceps.

Tete e Inhambane (Peters, *loc. cit.*, p. 111),

38. Uriechis lunulatus.

Tete (Peters, *loc. cit.*, p. 113).

39. Dendraspis angusticeps.

Mesuril, Ilha de Moçambique (Peters, *loc. cit.*, p. 136 — *Dinophis angusticeps*).

40. Naja haje.

Tete (Peters, *loc. cit.*, p. 137).

41. Atractaspis irregularis.

Quelimane (Pfeffer, *loc. cit.*, p. 87).

42. Cyrtophis scutatus.

Inhambane, Lourenço Marques (Peters, *loc. cit.*, p. 139).

43. Causus rhombeatus.

Inhambane (Peters, *loc. cit.*, p. 144).

44. *Vipera superciliaris*.

Querimba, Cabo Delgado (Peters, *loc. cit.*, p. 144); Quelimane (Pfeffer, *loc. cit.*, p. 89).

45. *Vipera rhinoceros*.

Boror (Peters, *loc. cit.*, p. 146 — *Bitis rhinoceros*).

BATRACHIOS

46. *Rana oxyrhyncha*.

Quelimane e Boror (Peters, *loc. cit.*, p. 147).

47. *R. trinodis*.

Quelimane (Pfeffer, *loc. cit.*, p. 90).

48. *R. aspersa*.

Moçambique, Boror, Tete (Peters, *loc. cit.*, p. 152 — *Pyxicephalus edulis*); Quelimane (Pfeffer, *loc. cit.*, p. 90).

49. *Phrynobatrachus natalensis*.

Tete (Peters, *loc. cit.*, p. 156).

50. *Megalixalus Fornasini*.

Inhambane, Boror (Peters, *loc. cit.*, p. 160).

51. *Rappia granulosa*.

Capanga (Peters, *loc. cit.*, p. 161 — *Hyperolius granulatus*).

52. *R. flavoviridis*.

Cabaceira, Boror, Tete (Peters, *loc. cit.*, p. 161 — *H. flavoviridis*).

53. *R. concolor*.

Quelimane (Peters, *loc. cit.*, p. 163 — *H. concolor*).

54. *R. marginata*:

Macanga (Peters, *loc. cit.*, p. 165 — *H. marginatus*).

55. **R. platycephala.**

Quelimane (Pfeffer, *loc. cit.*, p. 96).

56. **R. variegata.**

Quelimane, Boror (Peters, *loc. cit.*, p. 167—*H. variegatus*).

57. **R. Salinae.**

Inhambane (Peters, *loc. cit.*, p. 169—*H. Salinae*).

58. **Chiromantis xerampelina.**

Senna e Tete (Peters, *loc. cit.*, p. 170); Quelimane (Pfeffer, *loc. cit.*, p. 91).

59. **Phrynomantis bifasciata.**

Tete, Inhambane (Peters, *loc. cit.*, p. 172).

60. **Hemisus marmoratus.**

Cabaceira, Boror (Peters, *loc. cit.*, p. 173).

61. **H. sudanensis.**

Quelimane (Pfeffer, *loc. cit.*, p. 101).

62. **Phrynopsis Boulengeri.**

Quelimane (Pfeffer, *loc. cit.*, p. 99).

*

* *

Parece-nos ainda conveniente chamar a atenção de futuros exploradores para algumas outras especies de Reptis e Batrachios mais recentemente encontradas em territorios que, ao tempo da viagem do dr. Peters, se achavam sob o dominio de Portugal e veem hoje designados nas cartas inglezas sob a denominação de *Nyassaland*.¹

É natural que estas especies, muitas d'ellas pelo menos, se encontrem mais largamente disseminadas por varios pontos da provincia de Moçambique, que lhes offereçam condições analogas de existencia.

¹ V. Boulenger, *On the state of our knowledge of Reptiles and Batrachians of British Central Africa*—*P. Z. S. L.*, 1891, p. 305.

Günther, *Report on a Collection of Reptiles and Batrachians transmitted by H. H. Johnston, from Nyassaland*—*P. Z. S. L.*, 1892, p. 555; *ibid.*, 1893, p. 618.

SAURIOS

* 1. **Pachydactylus Ossaughnessyi.**

Boulenger, *Cat. Liz. B. M.*, I, p. 122.

* 2. **Lygodactylus angularis.**

Günther, *P. Z. S. L.*, 1392, p. 555, pl. XXXIII, fig. 1.

3. **Agama Kirkii.**

Blgr., *Cat. Liz. B. M.*, I, p. 354.

4. **Sepsina tetradactyla.**

Sepsina (Rhinoscincus) tetradactyla, Peters, *Monatsb. Ac. Berl.*, 1874, p. 374.

5. **Chamaeleon quilensis.**

Bocage, *Herp. d'Angola & Congo*, p. 60, pl. VIII, fig. 3.

* 6. **Chamaeleon isabelinus.**

Gthr., *P. Z. S. L.*, 1892, p. 556, pl. XXVIII, fig. 2.

* 7. **Rampholeon platiceps.**

Gthr., *P. Z. S. L.*, 1892, p. 556, pl. XXXIV, fig. 1.

* 8. **Rampholeon brachyurus.**

Gthr., *P. Z. S. L.*, 1892, p. 557, pl. XXXIV, fig. 2.

OPHIDIOS

* 9. **Homalosoma shiranum.**

Blgr., *Cat. Snak. B. M.*, II, p. 276, pl. XIII, fig. 1.

* 10. **Psammophylax variabilis.**

Gthr., *P. Z. S. L.*, 1892, p. 557, pl. XXV.

11. **Amphiophis angolensis.**

Bocage, *Herp. d'Angola & Congo*, p. 113, pl. XI, figs. 3-3f.

* 12. **Calamelaps miolepis.**

Gthr., *Ann. & Mag. N. H.*, 1888, (I), p. 323.

BATRACHIOS

* 13. *Rana nyassae*.Gthr., *P. Z. S. L.*, 1892, p. 558.* 14. *Rana Johnstonii*.Gthr., *P. Z. S. L.*, 1893, p. 620.15. *Arthroleptis macrodactyla*.Blgr., *Cat. Batr. Sal.* 1882, p. 117, pl. XI, fig. 5.16. *Rappia nasuta*.Gthr., *P. Z. S. L.*, 1864, p. 482, pl. XXXIII, fig. 2.17. *Breviceps verrucosus*.Rapp., *Arch. f. Naturg.*, 1842, p. 289, pl. VI, fig. 5.

Vão precedidas de um * os nomes das especies que até hoje sómente tem sido encontradas na região do Nyassa.

 EXPLICAÇÃO DAS ESTAMPAS

Est. I.—Fig. 1. *Tarentola gigas* (*Ascalabotes gigas*, Bocage).

Fig. 2. *Hemidactylus Bouvieri*.

Fig. 3. *Lygodactylus gutturalis* (*Hemidactylus gutturalis*, Bocage).

Est. II.—*Macroscincus Coctei*.



2b



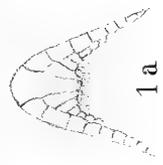
2c



2a



2



1a



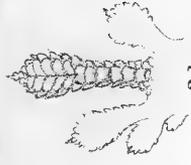
1



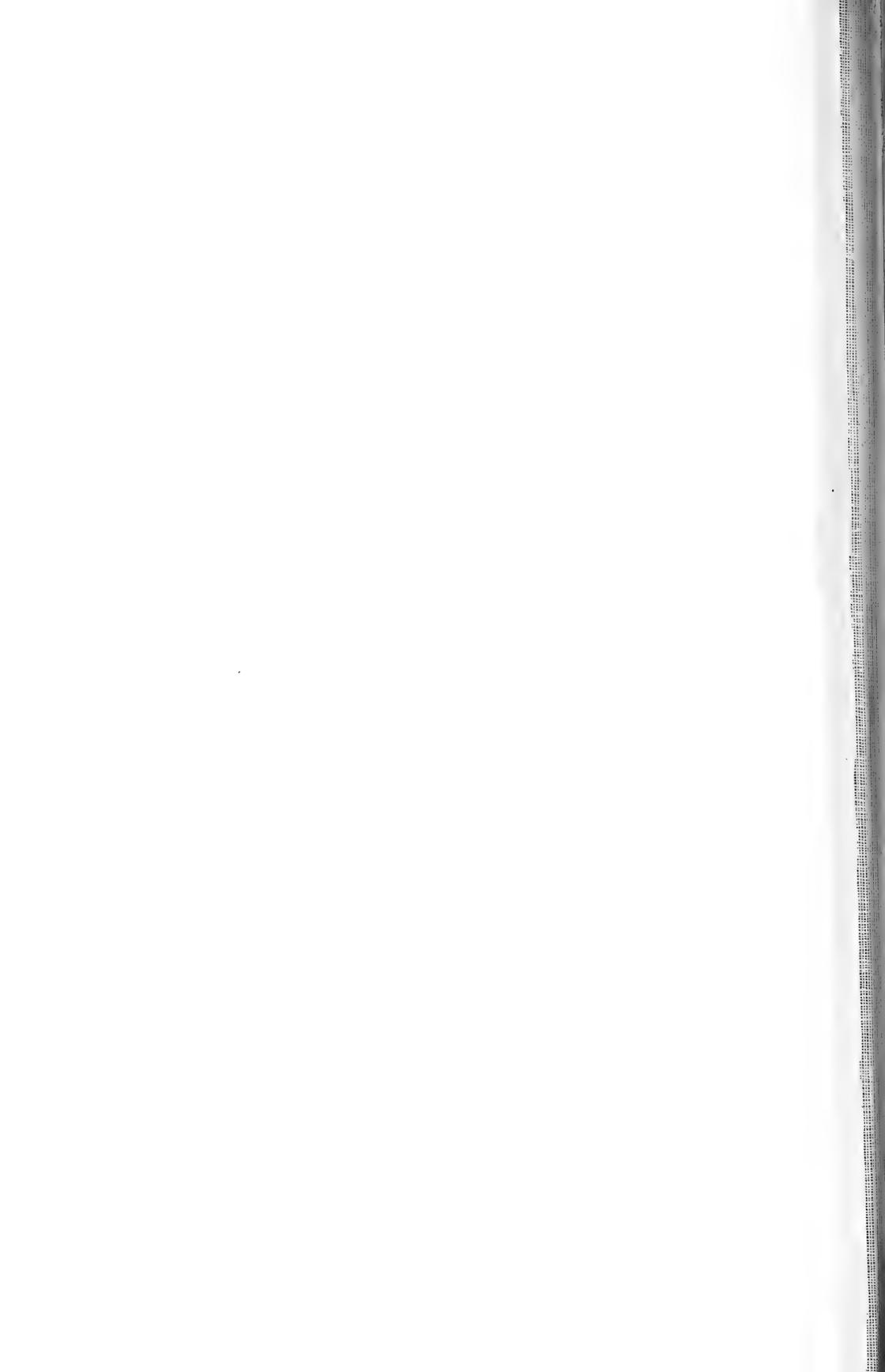
3

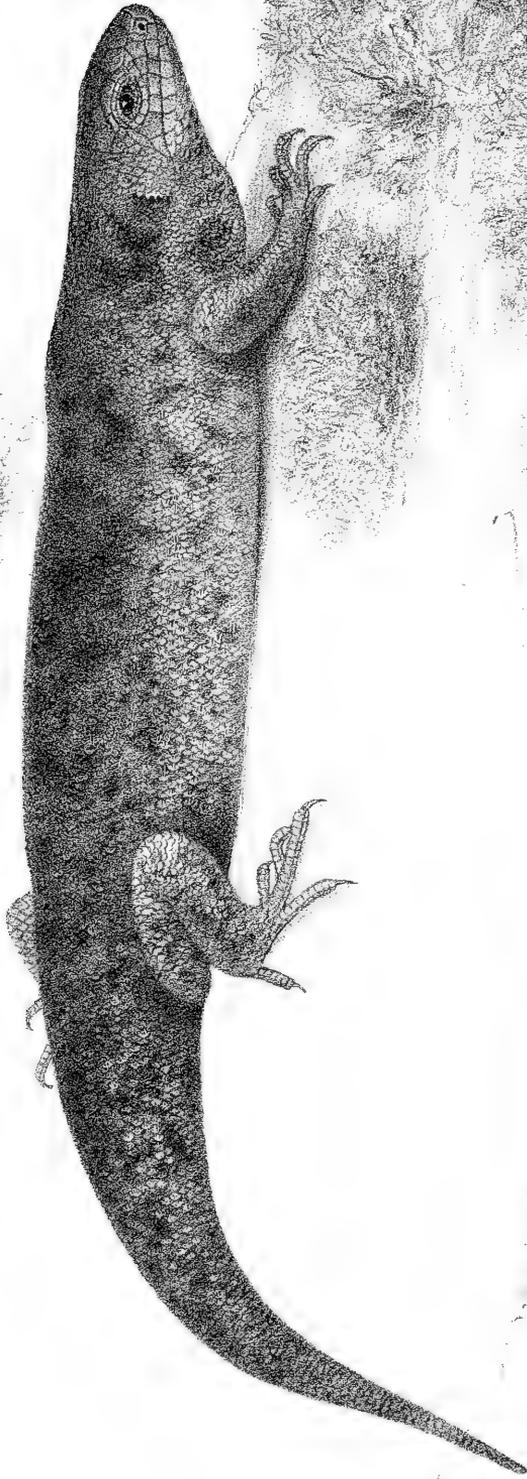


3a



3b





F. CAPELLO DEL. ET LITH.

LITH. DE A. P. VASQUES A. N. P. 2023. N. 15

MACROSCINCUS COCTEI



MAMMIFEROS, AVES E REPTIS DA HANHA, NO SERTÃO DE BENGUELLA

POR

J. V. BARBOZA DU BOCAGE

Prosegue José d'Anchieta nos seus trabalhos de exploração zoológica da provincia de Angola com o mesmo ardor com que os encetára ha quasi trinta annos; accommettem-no, uns após outros, os ataques da febre endemica, accentuam-se mais e mais os symptomas da anemia geral, affrontam-no de vez em quando desgostos e contrariedades, vão-se-lhe accumulando os annos, tudo debalde que José d'Anchieta a tudo resiste, de tudo triumphá graças á sua organização privilegiada, graças sobretudo á sua indomita vontade, attributo característico de um espirito superior.

É da *Hanha*, no sertão de Benguella, que nos chegaram as suas ultimas remessas de exemplares zoológicos, colhidos em 1895 durante a estação das chuvas. Constam de treze especies de mammiferos, doze especies de aves e vinte e sete de reptis. Encontramos entre ellas apenas uma que nos parece nova para a sciencia, e de todas já tinhamos exemplares colligidos pelo nosso explorador em outras localidades da zona dos planaltos de Angola, que elle tem tão fructuosamente percorrido; mas deve notar-se que a estação das chuvas é a mais desfavoravel para este genero de pesquisas, e é de esperar que muito maiores resultados venha a alcançar-se da sua ulterior permanencia em um ponto que parece offerecer condições muito favoraveis á vida animal em outras epochas do anno.

Em confirmação do que acima dissemos não podemos resistir ao desejo de transcrever para aqui alguns periodos de uma carta de José d'Anchieta, em que se revelam bem os elevados dotes da sua alma e a sua grande illustração:

«O que me é necessario é seriamente cuidar, não pela rotina banal mas a meu modo, na conservação de algumas forças que ainda me restam na minha idade e tendo passado tantos annos n'este clima. Cada vez me vae sendo mais necessario aproveitar o tempo que me pode restar.

«Devo authenticar pela photographia as vastissimas cavernas que aqui se encontram nas montanhas graniticas, tanto nas regiões intermediarias como nas mais elevadas. São cavernas de extensão maravilhosa, onde em tempo de guerra se refugia grande parte da população indigena, escondendo alli numerosas manadas de bois.

«A existencia d'estas immensas cavernas parece ser até ao presente um factó absolutamente desconhecido na Geographia Physica d'estas regiões e interessa ao mesmo tempo á Geologia por serem cavernas vastissimas em terreno granitico.»

MAMMIFEROS

1. *Epomophorus Dobsonii*, Bocage — *Lima*.

Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., I, 1889, p. 1, fig. 1; *ibid.*

Recebemos agora um segundo exemplar, uma femea, d'esta curiosa especie que o sr. Anchieta descobriu em 1889 em *Quindumbo*, tambem no sertão de Benguella. Este exemplar é um pouco inferior em dimensões ao macho typo da especie: comprimento total (cabeça e tronco) 155 mm.; cabeça 50; distancia da narina ao olho 21; do olho á orelha 13; orelha 22; antebraço 79; pollex 33; 3.^o dedo da aza (melac. 49, 1.^a phal. 30, 2.^a phal. 45) 124; tibia 34; pé 22.



Pelo aspecto geral e côres fôra facil confundil-o com o *E. gambianus*, porém as *pregas do paladar*, cujo desenho reproduzimos aqui, são tão características que

é impossivel confundil-o com qualquer das especies congeneres.

Os indigenas da Hanha dão-lhe o nome por que é tambem conhecido nos sertões d'Angola o *E. gambianus*.

2. *Phyllorhina caffra* (Sundev.) — *Calundiriri*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 16.

Dois exemplares, femeas, colhidos no interior de uma habitação.

3. *Nycteris thebaica*, Geoffr. — *Calundiriri*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 17.

Uma ♀. Tem, como os exemplares de *Quissange* da nossa collecção, o 2.^o premolar inferior mais desenvolvido e occupando normalmente o seu logar na serie dentaria, caracter distinctivo. na opinião de Peters, da *N. fuliginosa*, de Moçambique.

4. *Felis serval*, Schreb.— *Onjuí*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 175.

Uma fêmea adulta. A julgar pelo numero de exemplares que temos recebido de diversas localidades não deve ser raro nos planaltos do sertão. Este exemplar foi caçado, segundo nos refere o sr. Anchieta, durante o crepusculo da tarde e bem assim o da *Genetta pardina*, que mencionamos em seguida.

5. *Genetta pardina*, Is. Geoffr.— *Calucimba*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 177.

Um exemplar adulto.

6. *Sciurus Stangeri*, Waterh.— *Onguele*.

Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a sér., II, p. 1.

Tinhamos já dois exemplares d'esta especie provenientes de Angola, um de *Cazengo*, outro sem indicação de localidade; agora mandou-nos o sr. Anchieta outros dois exemplares da *Hanha*, onde nos diz que é menos abundante do que o *Sc. congicus*.

7. *Sciurus congicus*, Kuhl— *Cacinde*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 2.

É de todas as especies do genero *Sciurns* a mais vulgar e abundante, sobretudo nos planaltos do interior de Benguella.

8. *Euryotis irroratus*, Brants.

Bocage, *loc. cit.*, p. 8.

Vieram tres exemplares, o que nos faz suppôr que é vulgar na *Hanha*.

9. *Mus microdon*, Peters — *Bando*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 13.

Varios exemplares. É muito abundante, segundo nos diz o sr. Anchieta, nos terrenos cultivados.

10. *Mus nudipes*, Peters — *Hulo*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 14.

11. *Pelomys fallax*, Peters — *Guelo*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 17.

Varios exemplares. Diz-nos o sr. Anchieta que se encontra frequentemente pelos terrenos cultivados.

12. *Georychus Mechowi*, Peters — *Nete*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 18.

Um exemplar novo.

13. *Cephalophus malanorheus*, Gray — *Bele*.

Cephalophus Anchietae, Bocage, *P. Z. S. L.*, 1878, p. 743.

Uma femea nova.

AVES

14. *Milvus aegyptius* (Gm.) — *Bimbi*.

Bocage, *Ornithologie d'Angola*, p. 43.

Um exemplar sem designação de sexo. Abundantissimo.

15. *Elanus coeruleus* (Desf.) — *Kapamba-cacolo*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 44.

Um ♂ novo. «Iris pardo-olivaceo; bico preto; cêra, labios e pés amarello claro. Pouco abundante (Anchieta)».

16. *Bubo lacteus* (Temm.) — *Kiuculo*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 56.

Um exemplar novo na phase de plumagem que descrevemos na *Ornithologie d'Angola*. «Iris escuro; cera e bico de um pardo esverdeado; dedos pardos. Abundante (Anchieta)».

17. *Turtur semitorquatus* (Rüpp.) — *Ecuti*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 383.

Uma ♀. «Faz muitos estragos nas plantações de milho. Muito abundante durante todo o anno (Anchieta)».

18. *Mycteria senegalensis*, Shaw — *Humbo*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 452.

Um ♂. «De arribação e pouco abundante. Encontrei-lhe no estomago peixes pequenos (Anchieta)».

19. *Platalea tenuirostris*, Temm. — *Onguto*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 456.

Uma ♀. «Iris gridelim esbranquiçado; região frontal e facial, bem

como o bico na face superior com pontos avermelhados sobre um fundo verde claro; pés de um vermelho claro. Ave de arribação e pouco abundante (Anchieta)».

20. *Ibis aethiopica*, (Lath.)

Bocage, *loc. cit.*, p. 459.

Um exemplar sem designação de sexo. «De arribação em bandos pouco numerosos (Anchieta)».

21. *Limnocorax niger* (Gm.)

Bocage, *loc. cit.*, p. 481.

Um ♂. «Iris e rebordo das palpebras carmezim; bico amarello-esverdeado; pés vermelho-coral vivo. Abundante e permanente. Tinha insectos no estomago (Anchieta)».

22. *Plectropterus gambensis* (Briss.)—*Jaba*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 491.

Um ♂. Muito abundante, em bandos numerosos. Sustenta-se de peixes (Anchieta)».

23. *Anas xanthorhyncha* (Forst.)

Bocage, *loc. cit.*, p. 500.

Um ♂. «De arribação e pouco abundante (Anchieta)».

24. *Nettion punctatum* (Burch)

Querquedula hottentota, Bocage, *loc. cit.*, p. 503.

Dois exemplares ♂ e ♀. «Abundante e sedentario. Come peixes (Anchieta)».

25. *Phalacrocorax africanus* (Gm.)—*Canjui*.

Graculus africanus, Bocage, *loc. cit.*, p. 522.

Uma ♀. Abundantissimo e, em parte, sedentario.

REPTIS

26. *Lygodactylus angolensis*, nova sp.

L. capensis, (part.) Bocage, *Herp. d'Angola & Congo*, 1895, p. 15.

Dois exemplares machos encontrados nas paredes velhas de um curral. Diz-nos o sr. Anchieta que é pouco abundante.

São identicos a outros exemplares do mesmo sexo que o sr. Anchieta colheira na *Cahata* e *Galanga* e que havíamos referido ao *L. capensis* (*loc. cit.*, p. 15). Agora, porém, comparando-os mais attentamente a exemplares d'esta ultima especie, recebidos de outras localidades, encontramos-lhes diferenças que nos parecem justificar a sua distincção especifica, taes são: o numero de placas que circumscrevem as narinas, quatro em lugar de tres; o numero um pouco superior de placas labiaes, 8 a 9 as superiores e 7 a 8 as inferiores; o numero mais elevado tambem de poros pré-anaes no macho, pois em todos os nossos exemplares encontramos 9 em vez de 5, que nos apresentam os nossos exemplares do *L. capensis*, capturados no *Dombe* e em *Caconda*. Nas côres e desenho das regiões superiores tambem differem: são de um pardo-azeitonado claro, com a parte superior da cabeça, tronco e cauda, bem como a face externa dos membros, ornadas de malhas redondas amarelladas, orladas do pardo, e com pequenos traços d'esta mesma côr. De cada lado da cabeça uma linha parda estende-se da extremidade do focinho, atravez do olho, até proximo da inserção do membro anterior. As regiões inferiores de um branco-acinzentado. Comprimento total 71 mm.; comprimento da cabeça 9; largura da cabeça 6; membro anterior 11; membro posterior 15; cauda 39.

27. *Agama planiceps*, Peters — *Chicucubanda*.¹

Bocage, *loc. cit.*, p. 18.

Varios exemplares, uns colhidos nas paredes e tectos das cubatas, onde abundam, outros no matto virgem, que frequentam menos.

28. *Agama armata*, Peters?

Bocage, *loc. cit.*, p. 19.

Um ♂ adulto, do qual nos diz o sr. Anchieta que apresentava em vida o dorso ornado de malhas symetricas escuras sobre um fundo encarnado de minium levemente ocraceo, e tinha a cabeça de um azul

¹ Acompanhamos os nomes scientificos das especies dos nomes indigenas que nos são indicados pelo nosso explorador, conservando-lhes a orthographia sonica por elle usada.

de cobalto tão vivo como o *Stellio atricollis*. Teem os indigenas na conta de mortifera a mordedura d'este animal, attribuindo-lhe, de certo injustamente, a morte de bois e cães.

Hesitamos hoje em referir ao *A. armata*, descoberto por Peters em Moçambique, o Agama que se encontra abundantemente nos planaltos de Angola; parece-nos mesmo que melhor se ajustam os seus caracteres a outra especie da Africa austral, o *A. aculeata*, a julgar pelas descripções que encontramos d'esta especie na *Erpetologie Générale* e na 2.^a edição, publicada por M. Boulenger, do *Catalogue of the Lizards in the British Museum*.

Inclinamo-nos tambem a que um exame mais completo de exemplares de diversas procedencias poderá levar-nos a admittir especies ou variedades bem caracterisadas, que não podem justificadamente referir-se nem ao *typo* de Moçambique, *A. armata*, nem ao *typo* do Cabo, *A. aculeata*, com quanto muito proximas de uma ou de outra.

29. *Gerrhosaurus nigrolineatus*, Hall.—*Cangala*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 35.

Dois exemplares. «Não parece ser abundante n'esta localidade (Anchieta)».

30. *Mabuia sulcata* (Peters) — *Camoselene*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 41.

Cinco exemplares, tres dos quaes da var. *six-vittata*. «Abundante, em companhia do *A. planiceps*, pelas paredes e tectos da cubatas (Anchieta)».

31. *Mabuia striata* (Peters).

Bocage, *loc. cit.*, p. 41.

Tres exemplares.

32. *Mabuia varia* (Peters).

Bocage, *loc. cit.*, p. 43.

Dois exemplares.

Refere o sr. Anchieta que aos *Mabuias* attribuem os indigenas propriedades medicinaes analogas ás de que gosava na antiga Materia medica o *Scincus officinalis*.

33. *Sepsina angolensis*, Bocage.

Bocage, *loc. cit.*, p. 53.

Um exemplar. Pouco abundante.

34. *Chamaeleon dilepis*, Leach — *Longairo*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 59.

Varios exemplares. Abundante.

35. *Typhlops punctatus*, var. *lineolatus* (Jan) — *Gimbololo*.

Um exemplar. Raro. Capturado por occasião d'uma cava.

36. *Python natalensis*, Smith — *Moma*.

Varios exemplares, um dos quaes capturado no momento em que procurava devorar uma pequena gazella (*Cephalophus melanorheus*). Abundante.

37. *Helicops bicolor* (Günther) — *Jaué*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 76.

Um exemplar, mas diz-nos o sr. Anchieta que se encontra facilmente onde ha agua.

38. *Boodon lineatus*, var. *angolensis*, Bocage.

Bocage, *loc. cit.*, p. 79.

Varios exemplares de diversas edades. «É pelos indigenas considerada muito venenosa (Anchieta)».

39. *Lycophidium capense* (Smith) — *Luziba*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 81.

Um exemplar novo.

40. *Philothamnus irregularis* (Leach) — *Nombo*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 85.

Um exemplar. «Encontra-se pelas arvores e pelas hervas na presente estação; sendo difficil de caçar pelo pouco que se distingue no meio da verdura (Anchieta)».

41. *Philothamnus semivariegatus*, Smith — *Nombo*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 90.

Um exemplar novo.

42. *Rhagerhis tritaeniata*, Günther — *Sonjolo*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 110.

Um exemplar semi-adulto. Temos recebido esta especie de todas as localidades do sertão de Benguella visitadas pelo sr. Anchieta.

43. *Psammophis sibilans* (L.) — *Suela*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 114.

Varios exemplares. «Consideram-na perigosa os indigenas (Anchieta)».

44. *Crotaphopeltis rufescens* (Gm.).

Bocage, *loc. cit.*, p. 121.

Um exemplar adulto.

45. *Naja nigricollis*, Reinhdt. — *Cuiba*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 135.

Dois exemplares, Licht.

46. *Causus rhombeatus*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 145.

Um exemplar novo, encontrado n'uma plantação de canna de assucar.

47. *Vipera arietans*, Merr. — *Buta*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 149.

Muitos exemplares, que bem provam quanto é abundante n'aquella localidade.

48. *Vipera rhinoceros*, Schleg. — *Bamba*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 149.

Dois exemplares adultos.

Escreve-nos o sr. Anchieta: «Serpente das mais venenosas, mas que raras vezes chega a morder. Abundante como a *Buta* (*V. arietans*) e semelhante em costumes, recolhe-se de dia por baixo do matto ou em covas no chão; é indolente na locomoção e pouco rapida nos movimentos de ataque. Do que d'ella conta o gentio pode inferir-se que á mordedura se segue rapidamente a inchação da parte mordida, invasão do tronco, hemorrhagias nas mucosas e tumefacção enorme da lingua que pende fóra da bocca, seguindo-se a morte após a mais horrorosa agonia».

49. *Rappia marmorata* (Rapp.).

Bocage, *loc. cit.*, p. 164.

Quatro exemplares da var. *insignis*.

50. Hylambates angolensis, Bocage.

Bocage, *loc. cit.*, p. 179, pl. XVII, figs. 1-1 a.

Um exemplar semelhante aos que temos recebido de outros pontos do sertão de Benguella.

51. Bufo regularis, Reuss.—*Kimbolo*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 185.

Dois exemplares. Vulgar.

52. Xenopus Petersii, Bocage — *Kimbolo*.

Bocage, *loc. cit.*, p. 187.

Dois exemplares.

SUR QUELQUES REPTILES ET BATRACIENS AFRICAINS PROVENANT
DU VOYAGE DE M. LE DR. EMIL HOLUB

PAR

J. V. BARBOZA DU BOCAGE

M. le dr. Emil Holub a généreusement disposé en faveur du Muséum de Lisbonne d'une partie des spécimens zoologiques recueillis dans le cours de son intéressant et fructueux voyage dans l'Afrique australe. Ayant eu à m'occuper dernièrement de la révision de nos collections herpétologiques africaines, j'ai du naturellement examiner les reptiles et batraciens donnés par l'illustre voyageur autrichien, et c'est le résultat de cet examen qui fait le sujet du présent écrit.

REPTILES

1. *Pachydactylus capensis* (Smith).

Un individu adulte de *Modder-River* (Republique d'Orange).

2. *Pachydactylus Bibroni*, Smith.

Deux individus de *Colesberg*, et un de *Lorenz-River* (Cap); un autre de *Modder-River* (Orange).

3. *Agama Holubi*, nova sp.

Une femelle adulte recueillie à *Modder-River* (État-d'Orange).

Tête courte, un peu déprimée; museau court et légèrement arrondi. Narine percée sur une plaque bombée, située sur le canthus rostralis. Ecaillés sus-céphaliques en partie lisses et plates, en partie coniques et pointues. Occipitale distincte des autres plaques. Seize

labiales supérieures. Tympan grand et à découvert. De nombreux bouquets d'épines courtes et prismatiques autour de l'ouverture auriculaire et sur les côtés de la tête et du cou. Une petite crête nuchale peu distincte; pas de crête dorsale. Corps allongé et déprimé; dos revêtu de fort petites écailles rhomboidales, lisses ou à carènes effacées, mais surmontées d'une petite épine; parmi ces écailles il y en a d'autres plus grandes et armées d'une épine plus forte, irrégulièrement éparses; écailles ventrales lisses, quadrangulaires, à peu-près des mêmes dimensions que les dorsales, les écailles caudales et celles des faces externes des membres beaucoup plus grandes, fortement carénées et mucronées. On compte 170 à 180 écailles autour du milieu du tronc. Queue plus longue que la tête et le tronc réunis. Membres courts; le membre postérieur mis le long du corps atteint à peine par son extrémité l'insertion du membre antérieur. Les doigts courts; le 3^e doigt un peu plus court que le 4^e; les 3^e et 4^e orteils presque égaux; le 5^e dépasse le 1^{er}, qui est très court.

En dessus varié sur un fond grisâtre de petites taches irrégulières brunes et de quelques points blancs; sur la queue et les membres des taches transversales brunes régulièrement espacées. Régions inférieures d'un blanc-grisâtre sans taches.

Dimensions: Longueur totale 190 mm.; longueur de la tête 24; largeur de la tête 21; longueur du tronc 65; du membre antérieur 39; du membre postérieur 56; de la queue 101.

Le nombre, la petitesse et surtout la structure particulière des écailles dorsales de cet individu nous semblent assez caractéristiques et nous amènent à le considérer comme le représentant d'une espèce nouvelle. Nous avons pensé d'abord qu'il pourrait bien être identique à l'*A. micropholis*, du *Transvaal*, que nous connaissons à peine d'après la description publiée par M. P. Matschie¹; mais les caractères des écailles dorsales, en général lisses et toutes surmontées d'une petite épine relevée, et le nombre plus élevé des sus-labiales, 16 au lieu de 11, s'opposent à une telle assimilation.

4. *Agama pulchella*, nova sp.

Un ♂ adulte et deux jeunes de *Modder-River* (Orange).

Tête grande, large en arrière, un peu déprimée; museau légèrement arrondi. Narines percées dans une petite plaque convexe placée sur le canthus rostralis. Écailles du dessus de la tête en partie lisses, en partie tuberculeuses. Occipitale distincte. Treize labiales supérieures. Sur les côtés de la tête et du cou de nombreux bouquets d'épines prismatiques et allongées, Tympan grand et à découvert; son pourtour garni de quelques épines, Crêtes nuchale et dorsale distinctes; celle-ci se prolongeant jusqu'aux deux tiers de la queue. Corps

¹ V. P. Matschie, *Ueber eine kleine Sammlung von Reptilien und Amphibien aus Süd-Afrika* (tirage à parte du *Zoologischen Jahrbüchern*, p. 607).

déprimé. Écailles dorsales petites, hexagonales, fortement carénées et mucronées, entremêlées à d'autres plus grandes disposées en rangées longitudinales sur la région vertébrale ou éparses, isolées ou par petits groupes. De chaque côté du dos un pli du tégument donne insertion à une série régulière d'écailles épineuses. Les écailles des flancs sont fort petites et inférieures en dimensions aux écailles ventrales, qui portent chez l'adulte des carènes plus ou moins effacées. Les écailles de la queue et du dessus des membres dépassent beaucoup en dimensions les dorsales. Le nombre des séries d'écailles autour du tronc est de 130 à 140. Membres longs; le membre postérieur mis le long du corps touche par son extrémité à l'angle postérieur de l'œil. Doigts et orteils allongés; le 4^e doigt est un peu plus long que le 3^e; le 4^e orteil est aussi plus long que le 3^e, le 5^e dépasse de beaucoup l'extrémité du 1^{er}. Une série de dix pores pré-anaux chez le mâle.

L'adulte a le dos varié de taches irrégulières noirâtres sur un fond gris-brun pâle et présente une large bande vertébrale d'un gris blanchâtre, qui se prolonge sur la première moitié de la queue; un certain nombre d'écailles d'un gris-blanchâtre se détachent sur la couleur sombre du dos. Les faces supérieures de la tête, des membres et de la queue sont également tachetées de noir sur un fond plus clair. Les régions inférieures d'une teinte grisâtre présentent sur la face inférieure de la tête et sur la poitrine un réseau à larges mailles d'un gris noirâtre ou bleuâtre. Du mode de coloration de l'adulte, mais seulement du mode de coloration, la figure de l'*A. Phillippsii*, publiée par M. Boulenger, peut donner une idée assez exacte.⁴

La bande vertébrale claire ne se fait pas remarquer chez les deux jeunes. Ils sont en dessus d'un gris-noirâtre pâle avec de petites taches noires et blanches; en dessous d'un blanc uniforme. Chez un de ces individus les petites taches blanches du dos forment par leur réunion des lignes transversales.

Dimensions du ♂ adulte: longueur totale 168 mm.; de la tête 19; largeur de la tête 16; longueur du tronc 55; du membre antérieur 38; du membre postérieur 52; de la queue 94.

Le plus grand de nos deux jeunes individus est à peine long de 107 mm.

5. *Zonurus polyzonus* (Smith).

Deux individus, ♂ et ♀, de *Colesberg* (Cap).

6. *Eremias Burchellii*, D. & B.

Un individu de *Modder-River* (Orange).

7. *Eremias namaquensis*, D. & B.

Un ♂ de *Modder-River* (Orange).

² V. Boulenger, *Ann. & Mag. N. H.*, xvi, 1895 (2), p. 167.

8. *Gerrhosaurus nigrolineatus*, Hallow.

Un ♂ de *Shoshong* (pays des Bamanguatos).

Cet individu se fait remarquer par sa tête relativement petite et par son museau très court. Les pré-frontales sont en contact par leurs bords internes, comme c'est le cas chez le *G. nigrolineatus*, mais ces bords sont assez courts, au contraire de ce que l'on observe chez tous nos individus, et ils sont assez nombreux, de cette espèce.

9. *Gaitia tetradactyla* (Lacep.).

Un individu adulte de *Linokana* (Transvaal).

10. *Mabuia binotata*, Bocage.

Un individu adulte de *Shoshong* (Bamanguatos).

11. *Mabuia trivittata* (Cuv.).

Un individu adulte et un jeune de *Linokana* (Transvaal).

Le jeune est d'une teinte grisâtre uniforme sans les bandes longitudinales claires sur le dos.

12. *Mabuia sulcata*, Peters.

Un individu de *Shoshong* (Bamanguatos) de la var. *sex-vittata*.

13. *Mabuia* sp.?

Un jeune individu de *Shoshong* (Bamanguatos).

Cet individu ressemble à *M. striata* par son modo de coloration et présente même le dessous de la tête tacheté de noir, comme l'on observe chez quelques individus de cette espèce; mais il en diffère aussi par plusieurs détails: le nombre de ses rangées longitudinales d'écailles est plus élevé, 40 au lieu de 32 à 36; ses écailles dorsales sont relativement plus petites et celles qui couvrent le milieu du dos ne sont pas bien supérieures en dimensions aux autres; enfin la forme de sa frontale est un peu différente, à bords antérieurs plus courts et réunis en angle obtus.

14. *Acontias meleagris* (L.).

Deux individus du *pays des Bechuanas*.

15. *Scelotes bipes* (L.).

Un individu adulte de *Linokana* (Transvaal).

16. *Chamaeleon quilensis*, Bocage.

Un individu très jeune, en mauvais état, qui nous semble appartenir à cette espèce, recueilli à *Colesberg* (Cap.).

17. *Typhlops Delalandii*, Schleg.

Un individu, âge moyen, de *Shoshong* (pays des Bamangwatos).

18. *Prosymna Sundevallii* (Smith.).

Un individu adulte de *Harts-River* (Transvaal).

BATRACIENS

1. *Rana fuscigula*, D. & B.

Deux individus de *Colesberg* (Cap).

2. *Rappia* sp.?

Deux individus en très mauvais état de *Panda-ma-Tenka* (pays des Matebeles).

3. *Bufo regularis*, Reuss.

Deux individus adultes, l'un du *pays des Bechuanas*, l'autre de *Linokana* (Transvaal).

4. *Bufo angusticeps*, Smith.

Un individu adulte de *Linokana* (Transvaal).

5. *Bufo tuberculosus*, nova sp.

Deux individus, adulte et jeune; le premier de *Linokana* (Transvaal), le second du *pays des Bechuanas*.

Tête large et déprimée; museau court et arrondi. Narines plus rapprochées de l'œil que du bout du museau, l'espace qui les sépare égal à leur distance au bord de la mâchoire. Espace inter-orbitaire plat, plus étroit que la longueur de la paupière supérieure. Tympan circulaire, bien distinct, d'un diamètre égal à un peu plus de la moitié de la longueur de la paupière supérieure. Parotides saillantes, elliptiques, deux fois plus longues que larges, peu divergentes; elles touchent par leur extrémité antérieure à l'œil et au tympan. Le tronc a trois fois la longueur de la tête. Les membres sont modérées. Aux membres antérieurs les doigts sont courts et forts; le 1^{er} à peine un peu plus long que le 2^e et égal au 4^e, le 3^e le plus long. Deux tubercules coniques sur la paume de la main, dont l'externe est beaucoup plus fort que l'interne. Le membre postérieur mis de long du tronc, les tubercules du métatarse touchent au tympan; le pli tarsal est bien distinct et occupe toute l'étendue du tarse. Les orteils, plus grêles que les doigts,

portent à leur base une petite palmure, qui se prolonge jusqu'à leurs extrémités sous la forme d'une bordure étroite. Des deux tubercles du métatarse l'externe est conique et l'interne étroit et allongé. Les tubercules articulaires, tant aux doigts qu'aux orteils, simples et proéminents.

La peau du dessus de la tête et du milieu du dos est couverte de granulations et de tubercules arrondis; mais sur les côtés et la partie postérieure du dos, ainsi que sur la face externe des bras et des cuisses, ces tubercules prennent un développement considérable et présentent une forme plus allongée. La peau des régions inférieures est granuleuse; mais ces granulations sont presque effacées sur la gorge et petites sur la poitrine et la partie antérieure de l'abdomen, et assez développées sur le bas-ventre et la face interne des cuisses, égalant presque en dimensions les tubercules du milieu du dos.

Le mâle adulte est en dessus d'un cendré-olivâtre pâle (dans l'alcool) varié de quelques petites taches brunâtres, peu distinctes, sur les parotides et de taches transversales de la même couleur sur les membres. En dessous il est d'un blanc-jaunâtre sans taches.

Le jeune présente sur un fond cendré-olivâtre des taches symétriques brunes sur la tête et le tronc; les taches transversales des membres sont bien distinctes.

Dimensions: Du bout du museau à l'anus 60 mm.; longueur de la tête 18; largeur de la tête 23; distance de l'œil à la narine 5; distance de la narine au bout du museau 10; diamètre du tympan 4; longueur de la paupière supérieure 8,5; longueur du tronc 45; du membre antérieur 35; du membre postérieur 72.

6. *Xenopus laevis* (Daud.).

Un jeune individu de *Colesberg* (Cap).

PREÇO D'ESTE NUM. 500 RÉIS

Acha-se à venda no Deposito de impressos da Academia.

A correspondencia deve ser dirigida, *franca de porte*, á Redacção do JORNAL DE SCIENCIAS MATHEMATICAS, PHYSICAS e NATURAES, na Academia Real das Sciencias de Lisboa, rua do Arco (a Jesus).

DE 1896

JORNAL DE SCIENCIAS

5270

MATHEMATICAS, PHYSICAS E NATURAES

PUBLICADO SOB OS AUSPICIOS

DA

ACADEMIA REAL DAS SCIENCIAS DE LISBOA

SEGUNDA SÉRIE

Tom. IV — Outubro, 1896 — Num. XV



LISBOA

TYPOGRAPHIA DA ACADEMIA

1896

INDEX

Sobre a determinação de uma direcção fixa e sobre a determinação das latitudes sem a intervenção de observações astronomicas, por <i>João Maria d'Almeida Lima</i>	121
Sur deux Agames d'Angola à écaillage hétérogène, par <i>J. V. Barboza du Bôcage</i>	126
Peixes de Mattosinhos (terceiro appendice ao catalogo dos peixes de Portugal de Felix Capello), por <i>Balthazar Osorio</i>	131
Nota sobre algumas proposições de geometria, por <i>Jorge Frederico d'Avillez</i> (visconde do Reguengo).	160
Sobre a area d'um triangulo parabolico, por <i>Jorge Frederico d'Avillez</i> (visconde do Reguengo).	164
Sobre um systema tri-tangente, por <i>Jorge Frederico d'Avillez</i> (visconde do Reguengo).	166
Reptis de Bolama, Guiné portugueza, colligidos pelo sr. Costa Martins, chefe interino de saude no archipelago de Cabo Verde, por <i>J. V. Barboza du Bocage</i>	175
Aves d'Africa de que existem no Museu de Lisboa os exemplares typicos, por <i>J. V. Barboza du Bocage</i>	179

SOBRE A DETERMINAÇÃO DE UMA DIRECÇÃO FIXA

E

SOBRE A DETERMINAÇÃO

DAS LATITUDES SEM A INTERVENÇÃO DE OBSERVAÇÕES ASTRONOMICAS

POR

JOÃO MARIA D'ALMEIDA LIMA

Capitão d'artilheria

Sobre a determinação de uma direcção fixa

O emprego do ferro na construcção dos navios modernos, e principalmente nos navios de guerra fortemente couraçados e providos de poderosa artilheria d'aço, veio complicar notavelmente a determinação das direcções a bordo, por meio da agulha magnetica.

Tem-se procurado corrigir o effeito variavel das massas de ferro do navio sobre a agulha, ora recorrendo a correcções tabulares, ora ao emprego de compensadores; sabe-se, porém, que esses meios estão bem longe de attingir a perfeição, em condições normaes do meio, e podem falhar completamente, quando o ferro do navio e a agulha tenham sido submettidos a energicas acções electricas.

Seria, pois, um problema de utilissima resolução, o de determinar uma direcção fixa a bordo, sem a intervenção (pelo menos exclusiva) da agulha magnetica.

Infelizmente, porém, a resolução d'esse problema apresenta graves difficuldades na pratica, e estou longe de suppôr que os meios que proponho, as suppram completamente.

São bem conhecidas as engenhosas disposições imaginadas por Foucault para evidenciar o movimento de rotação da terra; occupar-me-hei em 1.º lugar do *pião gyroscopio*.

Mostra a theoria d'este apparelho (Bour, 3.º fasciculo, pag. 208 e seguintes) e comprova-o a experiencia que:

1.º Se o eixo de rotação do toro é obrigado a conservar-se sobre um plano horizontal, oscilla em torno do meridiano geographico.

2.º Se o plano, a que é obrigado o eixo, é o do meridiano geographico, o eixo de rotação colloca-se parallelamente ao eixo de rotação da terra, e portanto a sua inclinação sobre o horisonte mede a latitude do logar.

O simples enunciado do primeiro d'estes principios mostra o partido que se pode tirar do pião gyroscopio para a determinação do *NS* geographico, a bordo dos navios; mas, uma difficuldade se apresenta na sua applicação á pratica, e é, o dar ao pião uma rotação sufficientemente rapida e durante o tempo indispensavel ás operações, e por fórma a não impedir o livre movimento do eixo do toro.

O meio que proponho, para resolver esta difficuldade, consiste no emprego de electro-imans circulares, imaginados por Gramme; o apparelho que julgo dever realisar, em condições de exito possivel, o fim proposto, está representado em *schema* na fig. 1.

E representa um electro-iman que desempenha um papel analogo ao dos *inductores* de uma machina *dynamo*; o toro *T* funciona de *induzido*; o seu eixo de rotação apoia-se no inductor. Duas escovas *e* e *e'* assentam, como em qualquer motor electrico, sobre os collectores *c* e *c'*; essas escovas prendem-se tambem ao inductor. Um quadro *Q*, ligado invariavelmente ao inductor, suspende-se, por meio de um cotovello *C* munido de um pequeno cone de aço ou agatha, a um braço *B*, que tem na sua extremidade uma cavidade praticada em aço ou agatha, destinada a receber o cone de suspensão.

É evidente que deve succeder com frequencia, que o cotovello *C*, em virtude do movimento de rotação do apparelho em torno da vertical, vá de encontro ao braço *B*, d'ahi a necessidade de dar ao braço um movimento de rotação em torno do ponto de suspensão *S*.

Com esse fim pode empregar-se a disposição esboçada na fig. 2.

O braço *B* apoia-se sobre um disco munido de guias circulares *R* e *R'* com centro no ponto de suspensão *S*; o braço é munido de pernos que entram n'essas ranhuras, e fixa-se a uma roda dentada *D*, que recebe movimento de rotação em torno de *S* por meio de um parafuso sem fim *P*. Superiormente deve estar collocado um segundo disco, tambem munido de ranhuras.

A corrente deve entrar nas escovas por meio de dois fios muito flexiveis, analogos aos que se encontram no commercio, e que são formados por um feixe de fios muito finos; é claro que o operador deve dispôr as coisas de maneira, que os fios não offereçam resistencia apreciavel ao movimento do systema.

Da analyse do apparelho, que acabo de descrever, resulta que na sua realisação pratica se podem apresentar duas difficuldades principaes. A primeira, e mais importante, deriva do attrito, provavelmente muito grande, que deve existir no ponto de apoio *S*, em consequencia do forte peso que forçosamente deve ter o apparelho.

A segunda difficuldade provém da deterioração rapida dos extremos do eixo do toro, que deve ser animado d'uma grande velocidade.

Deve comtudo notar-se, que os extremos do eixo podem ser facilmente substituidos por peças de sobrecellente, e que o apparelho só deve funcionar o numero de vezes indispensavel para verificar a declinação da agulha, porque, é claro, que seria inutil substituir completamente a agulha, tão simples e commoda na applicação quotidiana.

Um outro systema de suspensão mais simples, é o que está indicado na fig. 3. Dois fios F e F' muito flexiveis, formados pela reunião de fios muito finos, suspendem o quadro Q , e ligam-se a um parafuso P de passo bastante curto.

Quando se queira empregar o apparelho, deve destruir-se, por meio do parafuso P , qualquer tendencia á torsão, que se note na suspensão bifilar $F'F'$; n'estas condições o eixo do toro deixa de ser *forçado* pela suspensão, e portanto occupa no espaço a posição que occuparia, se fosse livre de se mover em torno de um eixo vertical.

Os fios F e F' podem tambem servir para conduzir a corrente; n'esse caso devem estar ligados a anneis a e a' , sobre os quaes escorreguem escovas e e e' ligadas ao gerador de electricidade.

Como pode succeder que o parafuso tenha um movimento vertical bastante sensivel, convém, que os porta escóvas m e m' possam deslocar-se verticalmente, o que se consegue por meio de uma ranhura praticada no porta-escova, e de um parafuso de pressão p ligado ao suporte.

O parafuso P pode ser substituido por um cylindro bem justo na mortagem, e podendo fixar-se em qualquer posição por meio de um parafuso de pressão; n'estas condições, é claro que os porta-escovas podem deixar de ser moveis.

*

* *

Sobre a questão da determinação de uma direcção fixa a bordo, proporei por ultimo o emprego de um solenoide ou talvez melhor, de um electro-iman de fôrma apropriada, principalmente quando se receie uma alteração importante na distribuição do magnetismo da agulha, como frequentemente succede.

Na fig. 4 está representado o modo, que me parece sufficiente, de realisar esta idéa. Um electro-iman II' um pouco curvo, com o fim de fazer descer o centro de gravidade, apoia-se, por meio de um cone de platina, sobre uma pequena capsula c do mesmo metal; ao cone liga-se uma das extremidades do fio do electro-iman; o outro extremo deve ligar-se a um fio ou lamina de platina p , que se possa deslocar no interior de um vaso annelar T contendo mercurio.

Parece que esta disposição deve ter sobre a agulha magnetica ordinaria a desvantagem (além da complicação) de uma menor sensibilidade, em consequencia do atrito da lamina de platina p contra o liquido; pode succeder, porém, que o effeito do atrito seja em grande parte compensado pela maior intensidade de magnetisação, por isso

que se sabe serem os electro-ímans muito mais poderosos que os magnetes, em egualdade de peso.

A fig. 5 representa uma outra disposição que exige, porém, uma horisontalidade perfeita, o que torna difficil o seu emprego. É claro que a tampa da caixa *b* deve ser munida de aberturas por onde se possa observar a posição da agulha, podendo mesmo ser substituída por uma simples travessa destinada a receber o suporte do eixo. A corrente entra no electro-íman pelas extremidades do eixo, que devem estar ligadas aos extremos do fio.

Direi, por ultimo, que considero a agulha um aparelho de simplicidade insubstituível, e portanto o que acabo de propôr, tem apenas por fim fornecer um meio de precaver contra os desarranjos, extremamente perigosos, que se podem dar nas agulhas magneticas.

Determinação das latitudes sem intervenção das observações astronomicas

Comprehende-se que muitas vezes convenha determinar a latitude e que não seja possível para isso recorrer ás observações astronomicas; o aparelho que proponho para resolver o problema, em taes condições, funda-se no segundo principio enunciado na pag. 122, e difere pouco do que n'essa mesma pagina descrevi.

Um systema formado por um toro e um electro-íman (fig. 6), perfeitamente identico ao da fig. 1, é movel em torno de um eixo horisontal OO' , apoiado sobre um arco metallico SS de fórma apropriada; este arco deve poder mover-se em torno de um eixo vertical de maneira que o seu plano possa ser collocado em qualquer azimuth, o que se consegue adoptando as disposições usadas nas bussolas de inclinação, nas bussolas de tangentes, etc.; duas escovas ϵ e ϵ' assentam levemente sobre o eixo OO' ; estas escovas servem de polos de entrada e sahida da corrente que provém do gerador.

Para empregar este aparelho, deve collocar-se o plano do quadro SS perpendicularmente ao plano do meridiano geographico, a fim de que o eixo de rotação do toro fique collocado n'esse plano.

Quando a acção entre o inductor e o induzido determinar um movimento sufficientemente rapido no toro em torno do seu eixo, este dispôr-se-ha parallelamente ao eixo da terra, e portanto o angulo d'aquelle eixo com o horisoute determinará a latitude geographica, como se conclue da applicação do principio 2.^o da pag. 122.

As leituras podem ser feitas, ao modo ordinario, por meio de um

circulo vertical graduado, sendo vantajoso collocar espelhos e e e' na extremidade do eixo, munidos de um traço (ou dois em cruz) paralelo aos traços do limbo.

Do que disse relativamente aosapparelhos representados nas figs. 1 e 6, deprehende-se que o primeiro funcionna como uma bussola de declinação, e o segundo como uma bussola de inclinação.

Parece que se poderiam reunir estes dois apparelhos n'um só, por fórma que, n'uma unica operação, se determinasse simultaneamente a latitude e a longitude. Para isso bastaria munir o quadro SS de dois pivots, collocados n'uma direcção perpendicular a OO' , por fórma que o quadro SS se podesse mover livremente em torno de um eixo vertical; então é claro que o eixo do toro se poderia collocar em qualquer direcção, e portanto quando o toro estivesse animado de movimento de rotação, o seu eixo collocar-se-hia parallelamente ao eixo da terra, e daria a latitude e o plano do meridiano.

É, porém, muito para reacear que, attendendo ao peso consideravel do apparelho, a rotação do systema em torno do eixo vertical, se não effectue com a facilidade indispensavel, e portanto que o toro não consiga arrastar o plano do quadro para o plano do meridiano.

*

* *

Por ultimo indicarei um outro meio muito simples de determinar a latitude, mas que tem o importante defeito de não comportar grande exactidão; funda-se no principio da invariabilidade do plano de oscillação do pendulo, demonstrado por Foucault.

Conclue-se d'este principio que n'um logar de latitude λ , o plano de oscillação do pendulo tem um movimento apparente de rotação em torno da vertical, de velocidade $w = \Omega \text{ sen } \lambda$, sendo Ω a velocidade de rotação da terra. Designando por T o tempo de uma rotação completa da terra em torno do seu eixo, e por T' o tempo de uma rotação completa do plano de oscillação do pendulo em torno da vertical, será:

$$\Omega = \frac{2\pi}{T} \quad \text{e} \quad w = \frac{2\pi}{T'}$$

logo:

$$\text{sen } \lambda = \frac{T}{T'}$$

Conclue-se d'esta formula que, para obter a latitude, basta determinar o tempo T' de uma rotação completa do plano do pendulo, ou fracção conhecida d'essa rotação; quer dizer, basta conhecer o tempo que o plano do pendulo leva a deslocar-se de um numero dado de graus.

O defeito do processo está na difficuldade de medir exactamente a rotação do plano do pendulo.

O apparelho destinado a essa medição, pode consistir simplesmente n'um pendulo de massa espherica, terminada inferiormente por um estylete, movendo-se superiormente a um plano circular graduado. As gradações devem ser formadas por traços que partindo do centro terminem na circumferencia, e distantes entre si de angulos conhecidos, que para mais facilidade convém que sejam de 3° ou sub-multiplos de 360° .

Para fazer a determinação da latitude, o observador deve medir com um chronometro o tempo que o plano de oscillação do pendulo leva a percorrer a distancia entre dois ou mais traços. Para determinar, com mais rigor, a coincidencia do plano de oscillação com um dos traços da gradação, podem empregar-se umas pequenas frestas verticaes, tendo ao centro e em coincidencia com o traço da gradação um fio vertical; convém que a fresta tenha muito approximadamente a largura do estylete. Umas tabellas feitas de antemão podem dar os differentes valores λ , correspondentes aos valores achados para T' .

Esta disposição seria susceptivel de determinações rigorosas, se fosse possivel prolongar, tanto quanto se quizesse, o tempo de oscillação do pendulo; mas é exactamente isso o que não é possivel, ou pelo menos é muito difficil de conseguir.

Em todo o caso, para prolongar quanto possivel aquelle tempo, convém que a massa do pendulo seja muito grande (para que a sua energia actual $\frac{mv^2}{2}$, o seja) e que a sua superficie seja a menor possivel, a fim de diminuir a resistencia do meio; estas duas condições exigem que se empregue para massa do pendulo um corpo de grande densidade.

Todos estes apparelhos teem a vantagem de serem de um emprego simples e não exigirem aptidões, ou conhecimentos especiaes da parte do operador.

Terminando devo declarar que não me convenço que os apparelhos descriptos, representem uma realisação immediatamente applicavel, dos principios que citei; o meu fim principal, n'este pequeno trabalho, é mostrar que, com os recursos de que actualmente dispõe a sciencia, se pode admittir a possibilidade de resolver o importante problema da determinação de uma direcção fixa sem o auxilio da bussola; e é evidente que trabalhos d'esta ordem, só no campo da experiencia podem ser ultimados.

Lisboa, 31 de dezembro de 1892.

SUR DEUX AGAMES D'ANGOLA A ÉCAILLURE HÉTÉROGÈNE

PAR

J. V. BARBOZA DU BOCAGE

Les collections herpétologiques du Muséum de Lisbonne renferment plusieurs échantillons de deux Agames à écaillure hétérogène provenant d'Angola, bien distincts tant par leurs caractères comme par leur habitat.

L'un de ces Agames se trouve largement répandu dans la région des hauts-plateaux; il a été recueilli au *Duque de Bragança* par Bayão et rencontré par Anchieta dans toutes les localités qu'il a visitées dans l'intérieur d'Angola.

L'autre, au contraire, semble habiter exclusivement la région littorale, tous nos exemplaires étant originaires de *Benguella*, *Catum-bella*, *Dombe* et *Mossamedes*.

De l'espèce des hauts-plateaux nous avons fait mention, sous le nom d'*Agama armata*, dans plusieurs de nos publications sur la faune d'Angola;¹ et, en effet, c'est de l'espèce décrite et figurée par Peters sous ce nom qu'elle paraît se rapprocher davantage: mais aujourd'hui nous croyons plus sage de réserver notre opinion au sujet de leur identité, en attendant que nous puissions comparer nos échantillons d'Angola à des exemplaires authentiques de l'espèce découverte par Peters à *Senna* et *Tete*, sur les bords du Zambeze.

Quant à l'Agame qui vit sur le littoral de *Benguella* et de *Mossamedes*, nous l'avons toujours considéré comme distinct de l'autre et très probablement aussi de tous les Agames connus, mais sans lui donner un nom nouveau, ce que nous osons faire maintenant.²

Les descriptions, qui vont suivre, de l'une et de l'autre de ces espèces, serviront, nous l'espérons, à donner une idée plus complète

¹ V. Bocage, *Jorn. Ac. Sc. de Lisboa*, VII, 1879, p. 88; *Ibid.*, XI, 1887, p. 203; *Ibid.*, 2.^a sér., IV, 1896, p. 110; *Héropétologie d'Angola et du Congo*, p. 19. Un individu du *Duque de Bragança*, que nous avons rapporté à l'*A. aculeata*, appartient à cette espèce (*Jorn. Ac. Sc. de Lisboa*, I, 1867, p. 43).

² *Héropétologie d'Angola et du Congo*, pp. 21 et 22.

et plus exacte de leurs principaux caractères et plaideront en même temps en faveur de notre manière de voir actuelle.

1. ?Agama armata, Peters

Tête sub-cordiforme, convexe, un peu déprimée entre les orbites. Museau légèrement obtus. Narines tubuleuses. Ecailles sus-céphaliques en partie carénées, en partie tuberculeuses. Plaque occipitale bien distincte. Treize labiales supérieures. Tympan grand, découvert; le pourtour de l'orifice auriculaire garni d'épines fortes et comprimées. Des bouquets de fortes épines sur les côtés de la tête et du cou. Tronc allongé et légèrement déprimée. Crêtes nuchale et dorsale bien distinctes. Ecailles dorsales modérées, ou plutôt petites, carénées, entremêlées à d'autres plus grandes, plus fortement carénées et mucronées; celles-ci disposées pour la plupart en trois ou quatre rangées longitudinales de chaque côté de la crête dorsale; *la première de ces rangées présente de chaque côté de la ligne vertébrale quelques sinuosités bien apparentes et symétriques*; les autres sont disposées en lignes droites. Ecailles ventrales à carènes plus ou moins effacées chez l'adulte. Membres médiocres: le membre postérieur porté le long du tronc atteint par son extrémité la région axillaire. Doigts courts, orteils modérés; les 3^e et 4^e doigts presque égaux; le 3^e orteil un peu plus long que le 4^e, le 5^e dépassant à peine l'extrémité du 1^{er}. Queue longue, mesurant près de deux fois la distance de la région gulaire à l'anus. *Une rangée de onze à treize pores pré-anaux chez le mâle.*

Chez la plupart de nos individus les parties supérieures sont tachetées de brun ou de noir sur un fond fauve, grisâtre ou olivâtre; les taches du dos et du dessus de la queue sont disposés avec symétrie de chaque côté de la ligne médiane ou forment des bandes transversales portant au centre une grande tache arrondie de la couleur du fond. En dessous d'une teinte plus pâle, sans taches. La gorge est chez quelques individus d'une teinte noirâtre ou bleuâtre, ou ornée de raies noires ou bleues. Chez un petit nombre de nos exemplaires les taches sont effacées de sorte qu'ils présentent un mode de coloration uniforme, plus pâle en dessous. Nous avons aussi deux individus d'un rouge-marron partout.

Dimensions d'un ♂ adulte:

Longueur totale.....	251 mm.
» de la tête.....	25 »
Largeur de la tête.....	24 »
Longueur du tronc.....	82 »
» du membre antérieur.....	49 »
» du membre postérieur.....	63 »
» de la queue.....	144 »

L'arrangement régulier et symétrique des grandes écailles dorsales en rangées longitudinales de chaque côté du dos, qu'on remar-

que chez tous nos individus, et surtout la disposition sinueuse de la première de ces rangées aurait du, ce nous semble, frapper l'attention du dr. Peters, si une telle disposition se trouvait réellement chez les individus du Zambeze qui lui ont servi de types à son *A. armata*, et cependant on ne trouve aucune indication à cet égard ni dans la description ni dans la figure de cette espèce. C'est pourquoi nous hésitons à rapporter nos individus d'Angola à l'*A. armata*.

Une autre différence de quelque valeur que nous avons à signaler c'est le nombre des rangées de pores pré-anaux, deux, suivant Peters, chez le mâle de l'*A. armata*, une seule chez tous nos mâles d'Angola.

2. Agama Anchietae

Tête courte, large en arrière, convexe, sub-cordiforme, fort déprimée entre les yeux; museau court et obtus. Narines tubuleuses. Écailles sus-céphaliques en général carénées. Plaque occipitale bien distincte. Treize labiales supérieures. Tympan à découvert, pas d'épines sur les bords antérieur et inférieur de l'ouverture auriculaire. Des bouquets d'épines courtes et prismatiques sur les côtés de la tête et du cou. Tronc un peu déprimé. Une petite crête nuchale; la crête dorsale remplacée par les carènes de la rangée vertébrale des écailles dorsales. Écailles dorsales carénées et mucronées; celles du milieu du dos plus grandes, disposées en séries longitudinales; sur les côtés du dos d'autres écailles plus grandes et plus fortement mucronées se trouvent disséminées, isolées ou par petits groupes, sans former cependant des séries longitudinales distinctes. Écailles ventrales plus petites que les dorsales, à carènes plus ou moins distinctes. Écailles caudales plus grandes que les dorsales, carénées et mucronées. Membres modérés; le membre postérieur mis le long du corps atteint par son extrémité le tympan; doigts et orteils courts; le 3^e doigt un peu plus long que le 4^e; le 3^e orteil également plus long que le 4^e; le 5^e orteil n'atteignant pas l'extrémité du 1^{er}. Queue deux fois la longueur du tronc. Dix à douze pores pré-anaux chez le mâle.

Le mode de coloration est variable: quelques individus sont d'un jaune plus ou moins vif et portent sur le dos quatre bandes transversales noires interrompues sur la ligne médiane par une tache de la couleur du fond; leur queue est ornée de demi-anneaux noirs. D'autres individus recueillis dans les mêmes localités ont des teintes uniformes d'un brun olivâtre pâle.

Dimensions d'un ♂ adulte:

Longueur totale.....	203	mm.
» de la tête.....	25	»
Largeur de la tête.....	24	»
Longueur du tronc.....	58	»
» du membre antérieur.....	42	»
» du membre postérieur.....	54	»
» de la queue.....	120	»

Cette espèce est bien distincte de l'*A. aculeata*, D. & B. Après avoir comparé nos exemplaires à un individu de cette espèce, de l'Afrique australe, don du Museum Britannique, que nous devons à l'extrême obligeance de M. Boulenger, nous ne pouvons avoir le moindre doute à cet égard.

Il nous semble également impossible de la confondre avec aucune des autres espèces d'Agames que nous connaissons.

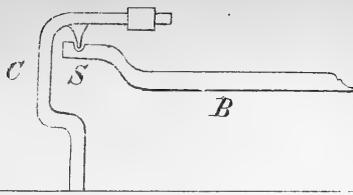


Fig. 1^a

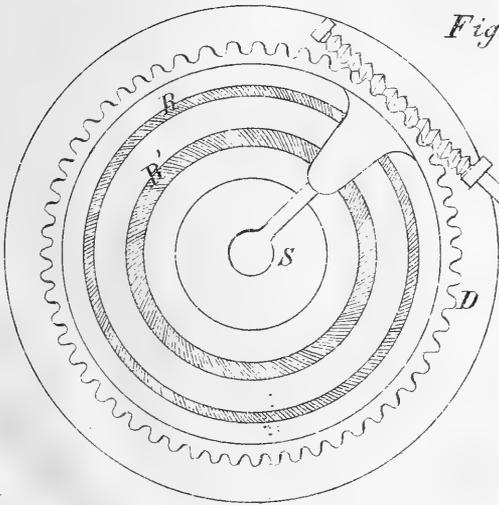
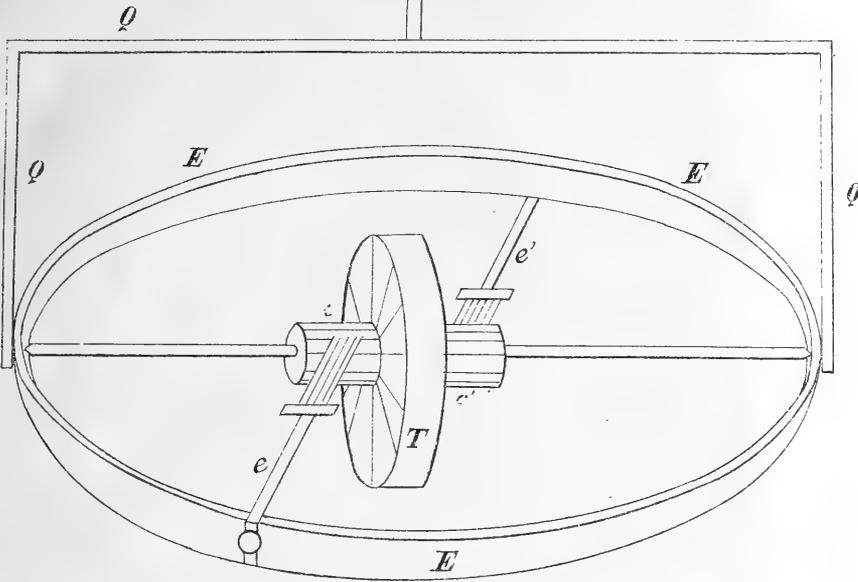


Fig. 2^a

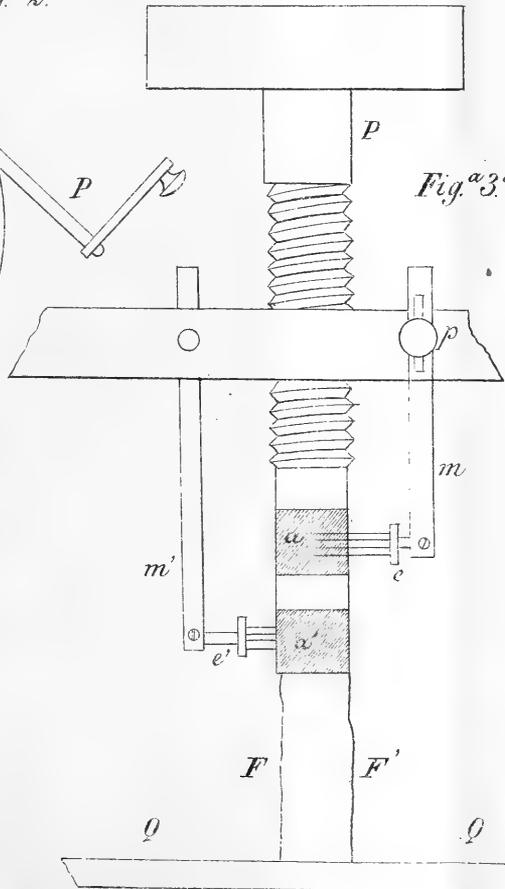
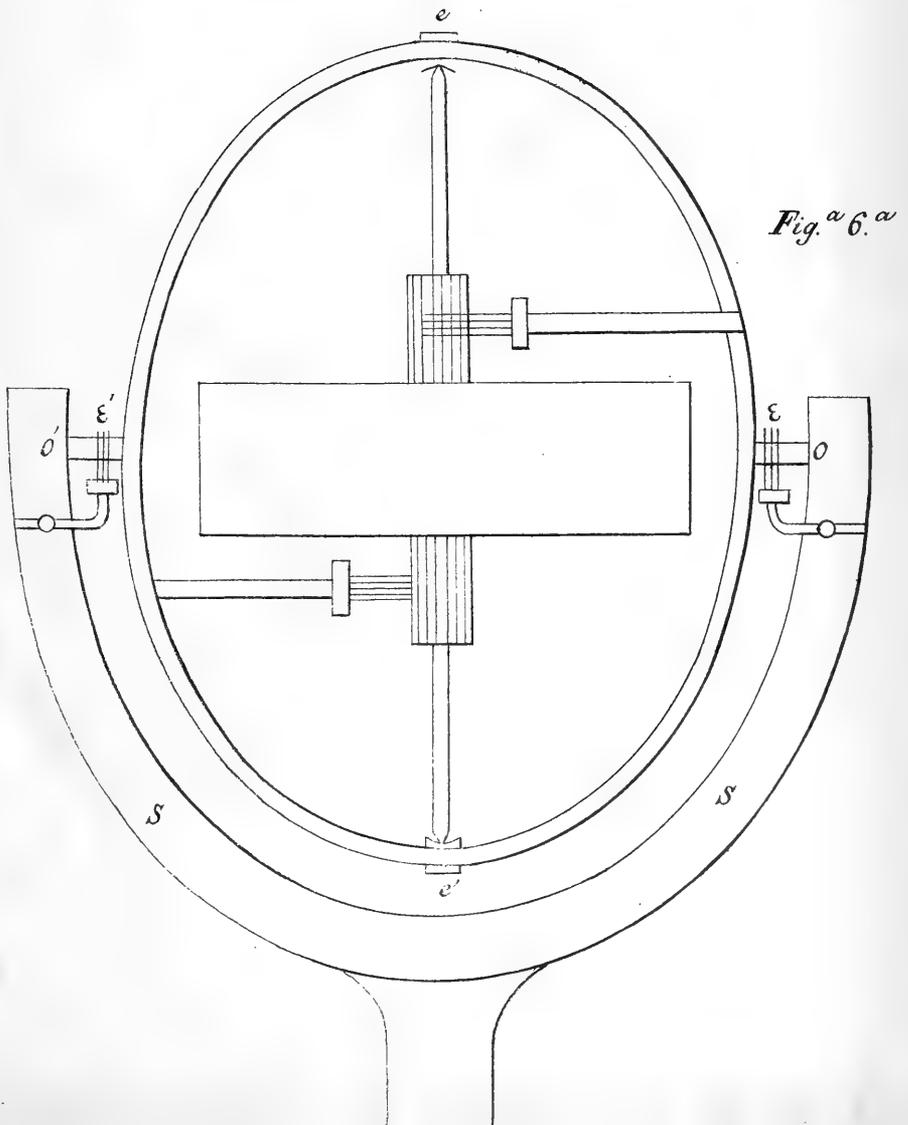
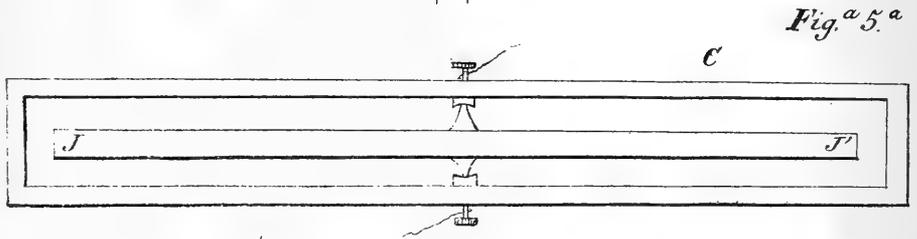
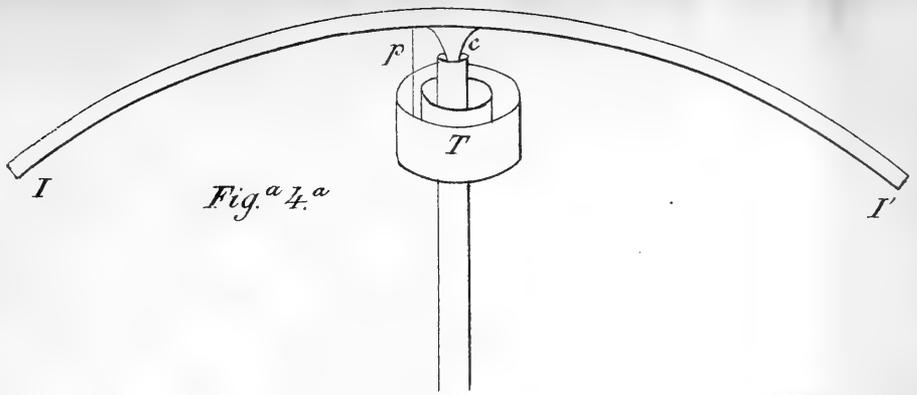


Fig. 3^a





PEIXES DE MATTOSINHOS

(Terceiro appendice ao catalogo dos peixes de Portugal de Felix Capello)

POR

BALTHAZAR OSORIO

Continuamos hoje a noticia das explorações maritimas do sr. Isaac Newton na costa de Mattosinhos, comprehendendo n'ella a narração dos factos colhidos directamente dos pescadores e relativos á pesca, as observações que constituem uma parte da sciencia que lhes é peculiar, a descripção de alguns apparatus de pesca, e a classificação de muitos dos peixes obtidos n'aquella paragem.

Como accentuámos n'uma nota publicada anteriormente, não deve desdenhar-se da sciencia popular, sobre tudo, quando faltarem conhecimentos e noções precisas que a substituam, tanto mais, que n'ella existe, como seria facil de demonstrar, muito de aproveitavel joeirado pela observação repetida atravez dos tempos; e d'ahi, o incluímos nas paginas d'este jornal as breves noções que vão seguir-se e que dividiremos em diversos capitulos.

CAPITULO I

**Da epocha da desova, da pesca
e dos costumes dos peixes**

Antonio (S.^{to})—*Triglã pini*, Gunth.—É pescado ao anzol e á rêde. Vive no fundo do mar na profundidade de 30 a 40 braças. Desova de S. Thiago por diante. É abundante até ao S. Miguel.

Azevia.—Pescado á rêde. Vive no lodo. Desova nos mezes de

setembro e outubro. Quando apparece é signal de bom tempo e de muita sardinha.

Agulha.—Creado no mar alto mas pescado na costa. É pescado de junho a agosto. Desova de junho a julho.

Como do peixe precedente dizem os pescadores que quando apparece é signal de bom tempo e de muita sardinha.

Alecrim (Peixe).—É creado nas pedras. Pesca-se só em agosto e setembro. Quando apparece é signal de bom tempo.

Aranho ou *Esquipão*.—Apparece só no verão quando as aguas são claras.

Como todos os pescadores da costa de Portugal, os de Mattosinhos, temem a picada produzida pelos espinhos da barbatana dorsal d'este peixe. O temor é justificado pois os espinhos são perfurados, são os canaes vectores de uma glandula que contém um liquido venenoso. Juntam elles porém um pormenor curioso e que deve ser quasi exacto, e é que quando o peixe está morto e secco a picada é mais perigosa.

As receitas para curar a dor, que é intensa, creio que é a primeira que se publicam: deve abrir-se uma faneca viva e metter n'ella o dedo picado, ou esfregar a parte picada com a cabeça do mesmo peixe, queim-a com um lume ou mettel-a em agua a ferver. Tal é a therapeutica que elles usam e aconselham. Comprehende-se que algum d'estes remedios tenha efficacia, e aqui fica exposto para quem casualmente picado os quizer experimentar. Dado o habito que os pescadores teem de enterrar este peixe na areia, sendo aliás excellente alimento, e que todavia não apparece no mercado, mas que podia vender-se uma vez cortada a barbatana dorsal, julgamos util divulg-a para que se tem valor, os que caminham descalços á beira mar e a desconhecem a possam experimentar.

Entre as muitas crendices dos pescadores existe uma a respeito d'este peixe; dizem que a picada a que alludimos não doe quando a maré começa a encher mas que doe muito na vasante.

Anjo (Peixe).—Corta muito a rede; é raro. Bom alimento.

Abrota.—Vive nas pedras, em pedra nasce e na pedra morre dizem os pescadores que para o apanharem perdem muitas vezes a linha. Desova duas vezes no anno entre os mezes de S.^{to} André e o Natal.

É excellente para comer. Os pescadores não o vendem tal é o apreço em que o teem.

Alvaro.—Semelhante ao *cação*. Creado na altura. Desova em maio. É comestivel e melhor de que a *tintureira* e de que o *cação*. Serve de isca para o *congro*.

Basugo (Besugo?).—Creado na altura vem á praia de junho em

deante. É pescado á linha em *meio fundo*, e no *fundo*, á rede. Desova em março. É iscado com sardinha.

Bico.—Semelhante á raia. Creado na altura. Desova em março. Chamam *Patelos* aos individuos novos d'esta especie. Peso maximo 15 kilogrammas.

Boga.—É creado na agua doce e vae para o mar quando é grande. É pescado com anzol muito pequeno servindo para isca as moscas ou *sarrado da terra*, minhocas. É tambem pescado em fundo de areia a 12 braças e mais. Signal ne muito peixe, mas quando apparece em grande abundancia é signal de chuva. É raro no inverno. Desova em maio.

Badejo.—Em pequeno anda junto com a *Faneca* e outros peixes meudos (*Chicharro*, *Peixão*, etc.) em grande com a pescada e outros peixes grandes. Creado na altura. Pesca-se ao anzol e tambem com as redes de malhar e de arrasto. Apparece só no verão quando as aguas são quentes. Desova em maio.

De um outro peixe que os pescadores chamam tambem *Badejo* ou *Bacalhau*, dizem que quando apparece é signal de bom tempo e que vem muito peixe á rede e á linha. É pescado no mar alto e ás vezes na costa, de junho a S. Thiago.

Bacalhau faneca.—Creado no mar em areia grossa (burgos). Pescado durante todo o anno entre as rochas Pontuado e Boa Nova. Desova em março.

Barbo.—Peixe de agua doce. Morre em chegando á agua salgada. Desova em março.

Beta.—Pescado junto á costa em aguas claras, e em tanto maior quantidade quanto mais vasa a maré. Serve para isca da pesca do Congro e do Roballo. Pescado de janeiro a outubro. Desova em março.

Brucha ou *Cascarrá*.—O pescador diz que tem má fé com este peixe. Quando o vê volta logo para terra pois não apanha coisa alguma. Apparece durante todo o anno. Vem á rede e ao anzol, na rocha Galleguinha, no mar alto ou na costa. A pelle serve para *lixa*. Desova em março 7 a 11 ovos. Comprimento $\frac{1}{2}$ braça.

Biqueirão ou *Bocca torta*.—Pescado á rede junto á costa. Desova em junho e julho. Pescado de junho a outubro. Em estando frio vae para o mar alto.

Bonito.—É creado no mar alto. Apparece raramente. As lanchas que vão á pesca da pescada é que trazem algum. Quando apparece é signal de abundancia de pescada. Anda com a sardinha. Desova de março a abril. Pescado de S. Thiago a outubro.

Cherne.—Creado no mar alto, no *profundo* a 100 e mais braças. Alimenta-se comendo as *percebas* que vem adherentes aos paus e outros objectos fluctuantes. Vem ao anzol e á rede de malhar. É raro. Comprimento meia braça. É todo verde.

Capatão.—Pescado na altura e junto á costa. O pescador tem muito cuidado com este peixe para não ser ferido por elle. Quando apparece é signal de muita sardinha e de bom tempo. Vem á rede e ás vezes ao anzol. Desova em setembro ou outubro.

Chicharro.—O pescador diz que o chicharro é a femêa do carapau. Creado no mar alto em fundo de areia. Apparece de S. Thiago a setembro. Desova em março. É pescado á rede e ao anzol. Signal de bom tempo, de muito calor e de muita sardinha.

Cavalla.—Apparece pelas aguas santhiagueiras. É signal de bom tempo. É apanhado na rede de malhar e á linha a 8 braças de profundidade. Desova de S. Thiago a outubro.

Carapau.—É creado no mar alto. Apparece de junho a agosto. É signal de bom tempo.

Cão (Peixe).—Chamam-lhe os pescadores peixe maldito e tal aversão lhe tem que dizem ao pescal-o que se soubessem que estava na rede ou na linha cortavam tanto uma como outra e vinham para terra. É muito raro. É gostoso. A pelle é mais dura que a do boi. Apparece no profundo, no mar largo, de S. Thiago em deante. Peso 30 kilogrammas.

Corvina.—Peixe do alto. Pesca-se no mar de Leixões na profundidade de 14 braças. É apanhado á rede. Desova em outubro.

Congro.—Entre os accidentes mais curiosos da pesca do *congro* contam os pescadores o seguinte, que a meu ver, vale o que foi narrado por S. A. R. o Principe de Monaco, relativo á vitalidade d'estes animaes, á Academia das Sciencias de Paris; uma vez lançado no barco os pescadores dão-lhe um golpe profundo no pescoço mas acontece-lhe por vezes, ainda ao fim de dez minutos, serem mordidos nas pernas pelo congro ferido tão gravemente. É o peixe mais temivel do mar. Na maré cheia approxima-se da terra mas afasta-se para quando desce. É apanhado durante todo o anno e em Mattosinhos vem proximo das rochas, *Costa, Caes, Galleguinha, Rato, Entrudo*, etc.

É creado no lodo. Desova do Natal a fevereiro. É pescado no espinhel ou com o bichouro, anzol grande amarrado a uma vara.

Choupa.—É pescado á rede á beira mar e não no mar alto, de abril a maio. É abundante. Desova em março. Signal de pescada e de bom tempo.

Caboz.—Anda junto com os outros peixes. Creado no lodo a meia legua da praia. Aparece de abril a maio.

Caldeirão.—Creado na altura, apparece raramente na costa, porém quando apparece é signal de temporal proximo.

É apanhado ao harpão; faz muitos estragos nas redes. Peso máximo 70 e tantos kilogrammas. É tambem indicador de sardinha pois d'ella se alimenta.

Cachorro.—Creado no mar alto. Desova na altura pelo S. Thiago e agosto. Aparece raramente na praia. É pescado á rede e ao anzol.

Cação albairo.—Creado na altura. Em maio estando vento sul é abundante e estando norte é raro por ser peixe que anda a meia agua. Desova em maio.

Cação.—Pescado á rede ou ao anzol na profundidade de 22 braças no mar de Leixões, havendo vento sul ou sudoeste; o vento norte não é favoravel á pesca d'este peixe. É raro no inverno. Aparece em junho e julho e desova em março.

Cascarda.—Individuo novo da especie designada com o nome vulgar de *Bruxa*.

Cachotte.—É creado na areia á beira mar, apparecendo só onde quebram as ondas. É pescado á rede e ao anzol. Desova de abril a setembro.

Espadilha.—Pesca de abril a agosto com rede de arrasto ou de armação por um fundo de oito braças.

Enguia.—Creada no lodo, no rio, indo depois para o mar. Ha enguias que attingem um peso consideravel não é pescada no mar alto mas junto á costa. A enguia pequena é denominada *Traça*; *Tração*, a grande.

Enguia, *enguião dá um nó no coração* e a enguia dá um nó quando lhe dizem estas palavras, referem os pescadores.

Espada ou *Lirio*.—É creado na altura é raro apparecer na costa. Quando apparece é signal de temporal. É sempre signal de muita sardinha pois a acompanha. Pescado em novembro na rede, raramente ao anzol em novembro a mais de 50 braças de profundidade. Tem uma braça de comprimento. Desova de novembro em deante.

Gato (Peixe).—Creado á profundidade de 40 a 60 braças. Pescado com a rede de esmalhar pescada. Não é empregado na alimentação.

Os pescadores derretem o fígado ao sol e não ao lume e empre-

gam o oleo que d'elle provém em fricções contra o rheumatismo. Apparece de maio a dezembro.

Goraz.—Pescado no alto na profundidade de 40 a 60 braças, na pedra; é raro encontrar-se no fundo de areia. É pescado com a rede e com o anzol. Os pescadores de Mattosinhos dizem que é o individuo novo da especie designada com o nome vulgar de *capatão*, no que todavia se enganam pois este ultimo peixe é uma especie differente.

Gallo (Peixe).—Creado na altura, na pedra e na profundidade de 40 braças; vindo á costa conjunctamente com a sardinha. Pescado com qualquer rede ou anzol. Signal de bom tempo e de muita sardinha.

Charroco.—Creado e pescado nas pedras á beira da costa. Pescado ao anzol quando a agua é clara. Serve exclusivamente para a pesca do congro. Desova em junho.

Faneca.—Peixe creado na pedra na profundidade de 27 braças. Approxima-se da costa, de fevereiro em diante. É pescado na pedra com o anzol e na areia com a rede de arrasto ou ao gauritcho servindo para isca a sardinha. É muito abundante e quando vem á costa é signal de bom tempo. Desova de junho a julho.

O pescador tem-a como indicador de bom ou de mau tempo, dizendo que lhe ensina a sua previsão. Aonde se encontrarem fanecas abundam os navegantes, lagostas, safios, raias, badejo.

Ferrão.—Desova em maio.

Linguado.—Creado só no lodo por todo o mar, na profundidade de 27 braças. É pescado com a rede sómente. Vem conjunctamente com o caranguejo e a faneca. Desova só em tempo de aguas quentes, de abril a agosto.

Lampreia.—Creada no mar vem morrer ao rio *Leça*. É creada no lodo e desova em janeiro na altura de 40 braças. É pescada á rede de fevereiro a maio.

Conservam-nas vivas dentro de barricas perfuradas, mettidas na agua.

Quando apparece é signal de que não tarda a apparecer o savel.

Uma velha lenda corre entre os pescadores ácerca da lampreia: dizem elles, que este peixe possui sete pelles.

Lingueirão.—Creado na areia, na profundidade de 6 braças, e na areia vive mettido. Apparece tambem no rio *Leça*. Apanhado com a rede de arrasto; não vem ao anzol talvez por ter a bocca muito pequena. Quando a agua está mais quente dizem os pescadores que vem acima deixando o local em que vive habitualmente. Desova em março.

Lucinda ou *Lucinha*.—Creado no mar alto na pedra, e tambem na costa. Pescado á rede e ao anzol. É raro.

Larote.—Pescado todo o anno na costa e em pedra. Serve de isca para o congro. Desova em março.

Iroga.—Parecida com as raias, creada na altura de 40 braças, nas pedras, apparecendo ás vezes na costa. Peixe bravo, dizem os pescadores; é preciso cautela para não ser ferido por elle. Cria na pedra na areia e no lodo. Desova em março.

Latico, Lato, Pae da casa.—Os pescadores designam com este nome e ainda outros, a mesma especie, reservando todavia a primeira para os individuos novos e o ultimo para os adultos. Pescado na pedra á beira da costa ao anzol, não vem á rede. Apparece durante todo o anno.

Moreia.—Conhecida tambem com o nome de *cobra do matto*. É creada na pedra á beira da costa e pescada unicamente ao anzol. Os pescadores acautelam-se muito das mordeduras d'este peixe, pois dizem que não tem cura. Quando o apanham esmagam-lhe a cabeça com uma pedra ou cortam-lhe o pescoço. Vive no fundo do mar alimentando-se dos outros peixes. Apparece raramente. Comprimento 4 palmos. Desova em janeiro.

Maragota.—Creada na pedra perto da costa. Serve para isca para a pesca do congro. Apparece durante todo o anno. Pescado ao anzol com isca ou com o bichouro desprovido d'ella.

Melga.—É pescada em todo o tempo á rede ou ao anzol, é todavia mais abundante de junho ao Natal. Desova em fevereiro.

Orelhão.—Naturalmente um mamifero e não um peixe, pois dizem os pescadores que se parece com o *Boto* que é um cetaceo. Ao apparecer á tona de agua dizem que parece um barco á vela naturalmente pela fórma e dimensões das barbatanas a que chamam galhas. Mergulha para tornar á superficie algum tempo depois. Peixe bravo, difficil de apanhar. Não vindo ao anzol e raramente á rede. Alguns são apanhados sómente ao harpão. Dizem que desova em setembro.

Orega ou *Raião*.—Pescado no fundo á rede e ao anzol em *lagedo*. Sondam primeiro para saber se estão na pedra ou em areia, se estão em pedra não conseguem apanhal-o á rede o contrario do que acontece quando está no lagedo (pedra ladeira).¹ De junho em diante é mais gostoso e melhor do que a *raia*. Em maio é bastante molle e menos gostoso. Desova em março.

¹ Não sei bem o que esta expressão significa.

Pica.—É creado no rio mas vae depois para o mar. Desova de março a maio. Pescado á rede e á linha junto, á costa, de abril a julho. Signal de peixe miudo, tainha, sardinha, chicharro, peixão e faneca, pois anda sempre junto com estes peixes. Aparece só quando as aguas são claras. Quando apparece é signal de bom tempo.

Panadeira.—É pescado á rede entre 27 e 40 braças em pedra. Vem junto com o peixe de grandes dimensões. Desova de março a outubro.¹

Prego (Peixe).—Creado no alto, apparece raramente na costa não é todavia abundante. Faz estragos nas redes. Quando apparece é signal de d'ahi a dois dias haver mau tempo costumando os pescadores dizer quando o colhem, «temos volta de tempo». Desova de abril a setembro.²

Papagaio.—Creado no alto na pedra, e na costa. É pouco abundante. Pescado á rede e ao anzol. Desova de junho a setembro.

Pargo.—Creado na altura é pescado em todo o tempo, mas na costa raramente. Anda junto com outros peixes. É signal de bom tempo. Desova em abril.

Papoula ou Alfarica.—Peixe creado no alto pescado de março a setembro. Vem junto só com o peixe grande. Não é gostoso.

Pescada.—Creada no alto, na profundidade de 40 braças; anda junta com a sardinha e outro peixe. Na costa tambem apparece mas tem dimensões menores. Só de março em diante é que vem na rede de malhar, e as pequenas na rede de arrasto.

Alimenta-se sómente de sardinha e quando tem o estomago em demasia cheio expelle as que ingeriu a mais ficando moida e pouco saborosa. Desova de março em diante.

Truta.—Creada no rio, dizem os pescadores nas tocas das arvores marginaes. Desova em maio.

Faneca espalmada ou esguia.—Corre o fado de noite e de dia, é ditado dos pescadores.

Mugio ou Tainha.—Quando é pequeno dão-lhe o primeiro d'estes nomes e o segundo quando attinge maiores dimensões. Tambem lhe

¹ De março a outubro, deve entender-se, que o pescador não sabe bem em que epocha é a desova, pensando todavia que deve ficar comprehendida entre estes dois mezes, e não que a desova se faz durante um lapso de tempo tão consideravel.

² Deve comprehender-se esta affirmativa como a da nota anterior.

chamam *Marachumba*. Creado no rio vae depois para o mar não se afastando da costa. É abundante quando as aguas são quentes e raro nas aguas frias. Quando está mau tempo vae para o fundo do mar e não apparece.

Tramelga ou *travadeira*.—Creada no fundo do mar tanto na altura como na costa. Vem á linha e á rêde. É secca primeiro e esfolada, para servir de alimento. Desova em janeiro.

Tintureira.—Peixe maldito e amaldiçoado, dizem os pescadores. Morde como um bicho da terra e come carne humana. Traça as rêdes e corta as linhas. É creado na altura e apparece só em junho. Desova em fevereiro.

Senhora (peixe).—É conhecido por ter um cabello (?) na cabeça.

Ratona ou *Urge*.—Dizem que não é isento de perigo o ferimento produzido pela espinha caudal, que teem o cuidado de lhe cortar apenas colhem este peixe. Desova em julho.

Raia.—É creada na altura e no lodo, mas vem desovar á costa em maio. A *raia* denominoda *larga*, desova no fundo do mar mas os embryões *patellinhos* ou *tapadôres* vêm á superficie. Docorridos cinco ou sete dias vão outra vez para o fundo, onde o *envolucro* em que vi vem se rompe. Acontece então serem apanhadas com a rêde de arrasto e não ao anzol. Passados porém quatro ou cinco dias são colhidas ao anzol. porque n'essa epocha já comem, sendo então preferiveis pelas suas qualidades alimentares á raia completamente desenvolvida. A raia é comestivel de junho em deante.

Rodvalho.—Nascido e creado no lodo no alto. Apparece raramente na costa, e quando apparece é signal de mau tempo. É pescado á rêde e ao anzol. Desova em maio.

Roballo.—Chamam-lhe em pequeno *cachote*, é creado á beira das pedras e folga onde quebra o mar. É pescado á rêde e ao anzol. É mais abundante em maio e junho. Desova em março.

Roda.—Creada no alto, anda fluctuando á tona d'agua. Em geral é abandonado na praia, pois ninguem o quer. É raro. Quando apparece é signal de mau tempo. Alimenta-se de sardinha.

Rei (peixe).—É raro. Creado no alto e em pedras. Apparece de tempos a tempos, sendo prenuncio de mau tempo. Atribuem-lhe bastante força, dizendo que com uma pancada com a cauda (*badella*) podem deitar abaixo um homem com o conhecimento perdido.

Ruivo ou *Bebedo*.—Creado no lodo no mar alto, na profundidade

de quarenta braças, apparecendo na costa só quando ha bom tempo. Vem junto com o *pilado* (crustaceos), raias e outros peixes, quando as aguas vem á terra. É pescado ao anzol e á rêde de malhar, desde o S. João a setembro. É signal de bom tempo quando apparece. Desova em março. Alimenta-se de molluscos e crustaceos.

Rato (peixe).—Pescado sómente á rêde e não ao anzol, cuja linha corta. Julgam signal de mau tempo o seu apparecimento. Ninguem o compra e é consumido apenas pelos pescadores que lhe tiram completamente a pelle para o cosinharem. A picada produzida pelos aculeos das barbatanas dorsaes não originam outros incommodos além dos que podem ser despertados por qualquer instrumento perfurante. Desova de outubro a novembro.

Robaco.—É a especie que os *lavradores* chamam *Escalo* Anda juntamente com a enguia, a truta e o barbo. Desova em maio.

Ranhosa.—Peixe creado nas poças, á beira mar; as maiores attingindo as dimensões de uma sardinha. É pescado ao anzol e é sómente empregada como isca para a pesca do *congro*. Apparece durante todo o anno. Desova em março.

Ramalhete.—Creado só na altura e em pedras. Pescado á rêde e muito raramente ao anzol. É parecido com a *choupa* e como este peixe, apparece de vez em quando. Desova em janeiro.

Solho d'altura.—Creado na altura e na areia junto á pedra. Pescado só á rede. Desova em fevereiro.

Solha.—Creado no rio em aguas quentes, (abril a julho) indo depois para o mar. É abundante e quando apparece é signal de bom tempo; vem com as aguas claras, quando são turvas enterra-se na areia. No rio é pescado á fisga quando as aguas estão baixas. Quando o rio é fundo colhem-se á rêde.

Sarda.—Anda junta com a sardinha e outros peixes miudos. É creado no alto e tambem junto á costa, sendo porém a d'esta procedencia mais pequena. É mais abundante no verão do que no inverno. No verão anda á tona de agua e é pescada ao anzol, no inverno á rêde, pois vive então no fundo. Quando apparece é signal de bom tempo. Desova em abril.

Samaronete ou *Pimpão*.—Pescado no rio, é raro no mar. Desova em março.

Sapateiro.—Cria-se em todo o mar, tanto na altura como na costa.

Pescado com as rêdes de arrasto e de malhar. Vem conjuntamente com a pescada. Desova em março.

Saramco.—Peixe pequenissimo. Creado á beira mar na pedra.

Savel.—Creado na altura. De março até maio, vem desovar aos rios. É pescado á rêde tanto no mar, como no rio. Alimenta-se apenas da babugem da agua e não dos outros peixes. Às vezes é pescado junto á praia na occasião de bom tempo, sobretudo se o mar estiver um pouco agitado, e dois dias antes de temporal. É a rêde de arrasto que se emprega na pesca d'este peixe quando a agua está clara; porém no rio, com agua barrenta, pesca-se com a rêde de esmalhar e a mesma se emprega tambem no mar. O estomago e as guelras são empregados como isca na pesca do *congro*. A venda d'este peixe é feita ao *quinhão* como a sardinha.

Sabelha ou *Saboga*.—Creada no rio. Dizem os pescadores que ha duas qualidades de *Sabelhas*. Uma é mais grossa, e crescendo é o *savel*; chamam a esta *sabelha bota*. A outra que fica sempre *savelha* é mais *latenta*, (mais fina). Apparecem ambas em fevereiro, quando não apparecem é signal que haverá n'esse anno pouco peixe. Dizem tambem que quando ha cheia no rio é o anno melhor para a pesca do *Savel* e *Savelha*, porque a agua dôce vae pelo mar dentro buscar este peixe aonde elle é creado. A cheia do rio e a abundancia do *savel* parece que são dois factos intimamente ligados, dependentes um do outro.

Serrão.—Creado no alto e em pedra, é pescado á rêde e ao anzol, e durante todo o anno. Desova em março.

Tem por habito seguir até á praia, onde o mar quebra, qualquer pedaço de madeira fluctuante coberta com os crustaceos vulgarmente denominados *percebas*, voltando depois, uma vez quebrada a onda, novamente para o mar.

Sapo (peixe).—É creado no alto. É bom alimento mas para o cozinhar é preciso tirar-lhe primeiro a pelle, que é secca e dura. Anda junto com outros peixes grandes e é pescado sómente com a rêde de malhar. Desova em março.

CAPITULO II

Dos nomes vulgares dos peixes

No *Catalogo de Peixes de Portugal* de Felix Capello, está incluída uma lista dos nomes vulgares dos peixes, que habitam no nossos mares, ou visitam as nossas costas e rios. Foi colhida dos pescadores, principalmente dos de Setubal e do Algarve, e se é certo que a cada um d'estes nomes não corresponde uma especie determinada scientificamente, antes o estudo tem demonstrado que muitos designam a mesma, não é todavia inutil o seu conhecimento porque são indicações, muitas vezes seguras que podem conduzir a procurar especies de que os naturalistas não tenham ainda determinado. Pareceu-nos portanto interessante debaixo d'este ponto de vista, de novas explorações e pesquisas, accrescentar a lista a que alludimos com as denominações vulgares com que os pescadores de Mattosinhos designam alguns peixes e que são diversas das que Felix Capello menciona.

Representam estes nomes especies a determinar? São nomes diversos dados a especies já conhecidas? Não podemos dizer afoitamente que qualquer d'estas hypotheses seja absolutamente verdadeira, antes nos inclinamos a crer que ambas são em parte exactas, mas por este facto não fica annullado, antes justificado em parte, o valor da sua publicação.

Os nomes a que nos referimos são os seguintes:

Albairo.	Collina.
Arabota.	Cascarda.
Arião.	Esquifão.
Badejo ou Faneca.	Espadilha.
Badejo da Pedra.	Enguia do lodo.
Bico doce.	Fura pao.
Boca torta.	Furavallo.
Brucha.	Faneca espalmada.
Cão (peixe).	Gato.
Cachorra.	Iroga.
Caldeirão.	Lagarto do mar.
Camboz.	Latico ou pae da casa.
Capatão de cotula.	Linguado sapateiro.
Capatão de clina.	Larote.
Capatão dentão.	Marachona.
Choupos.	Marachumba.

Maragota ou Lucinha.	Ratona.
Orelhão.	Rubaca.
Pagaio ou Papagaio do mar.	Sabelha bota.
Papoila ou cação papoila.	Samaronete.
Penadeira.	Santo Antonio.
Peixe escama ou breta.	Saramco.
Peixe sapo.	Sardinha acha.
Peixe viola.	Sarda.
Pimpão.	Travadeira, Tamelga ou Tre- medeira.
Ranhosa.	Tintureira.
Rapariga.	Viuva.
Raia macha.	
Raia pinta.	

Por muito interessante que seja esta lista sob o aspecto que nós a considerámos, não é o menos, sem duvida, conjunctamente com a que foi publicada por Capello, sob o ponto de vista do estudo da nossa lingua e das suas relações e origens. Sem querermos entrar n'um assumpto, um tanto ou quanto descabido n'esta noticia, diremos todavia que o estudo dos nomes vulgares dos animaes e plantas portuguezas, revelaria a meu vêr, aos que se dedicam ao estudo de philologia comdarada e da linguistica algumas surpresas. Assim, como simples indicação e justificação do nosso modo de vêr, diremos apenas o seguinte: os pescadores inglezes designam um peixe, o *Lichia glaucas*, Cuv. et Val., pelo nome de *Albacore*, e os pescadores portuguezes com o nome de *Albacóra*, uma outra especie o *Thynnus brachypterus*, Cav. et Val. Diversas especies são designadas em Inglaterra com um nome que é genuinamente portuguez *Bonito*; assim o *Thynnus pelamys*, Cuv. et Val., é chamado *the bonito*, o *Thynnus brachypterus*, Cuv. et Val., *the belted bonito*, e o *Auxis vulgaris*, *the plain bonito*. Em Portugal uma especie dos peixes é sem duvida designada com este nome, pois se encontra na lista de Capello a que por mais de uma vez temos alludido, mas não pude até agora saber qual a especie a que vulgarmente é dado este nome nas regiões exploradas por Capello.

N'uma lista dos peixes da Povia de Varzim, estudados pelo sr. Dr. Lopes Vieira e publicada nos *Annaes de Sciencias Naturaes*, em abril de 1894; encontramos que o nome de *bonito* é dado n'essa localidade ao *Pelamys sarda*, Will.

Em França, o numero dos nomes de peixes designados por palavras identicas ou quasi identicas aos termos portuguezes é ainda assim consideravel. As listas seguintes o demonstram, são denominações francezas.

Anchova.	Mero.
Besugo.	Muge.
Boga.	Sarda.
Botta.	Tenca.
Cabos.	Cabra.
Donzella.	

Os que se approximam tanto e de uma maneira tão interessante das denominações portuguezas, são

Bouca douça.	Peis espasa.
Cavail mari.	Rascassou.
Chicharou.	Sarran.
Estrangla-cat.	Safio.
Peis rei.	Gatta d'arga.

Correspondem a *Bocca doce, Cavallo marinho, Chicharro, Esganagata, Peixe rei, Peixe espada, Rascasso, Serrano, Safio, Gata d'Algalia*.

Este ultimo nome não é dado pelos portuguezes a um peixe certo, mas a um mamifero, que todavia nós fomos dos primeiros talvez a conhecer, pois se encontra este nome em muitos dos escriptores antigos que falam da fauna africana. Como se explica então este caso extranho, ser dado a um peixe o nome reservado a determinado mamifero? A meu vêr a explicação é esta.

O *gato d'algalia* não é um *gato*, não é um *felideo*, tem todavia alguma coisa no seu aspecto e nos seus caracteres que o faz parecer tal ás pessoas pouco instruidas. Por uma razão semelhante, por longinquas parecenças, os pescadores chamam a alguns *gatos* squalos. Os *gatos d'algalia* são mosqueados de preto e o centro da mancha é mais claro e acinzentado como o tom geral do corpo. Justamente o squalo denominado *gatto d'arga* apresenta manchas côr de violetta escuro, com o centro mais claro sobre um fundo côr de cinza. Tal é, talvez, a razão do nome popular d'este peixe em Nice.

Muitos dos nomes que acabamos de escrever são evidentemente provençaes e d'ahi a sua semelhança e identidade com os nomes portuguezes que designam especies conhecidas de peixes; outros, todavia, como *Padre, Ratapenada, Russa* e *Verruga* da mesma procedencia franceza, não encontrámos até agora que fossem empregados pelos nossos pescadores para designar esta ou aquella especie.

Se do estudo do nome popular dos peixes que deixamos indicado, passassemos ao estudo dos nomes das aves, as surpresas não seriam menores. Assim, por exemplo, encontramos uma ave, cujo nome portuguez é Dom Fafe. Um nome muito semelhante lhe dão os allemães, que lhe chamam *Dumpfaff*, talvez por ser a avesinha avermelhada, por ter na plumagem a côr usada pelo *conego da cathedral*, traduzindo as palavras allemãs.

Tal é, muito rapidamente, apontada a suggestiva lição que deriva do estudo dos nomes populares portuguezes d'alguns animaes.

CAPITULO III

Das rêdes e outros engenhos da pesca

Rêde de arrasto ou de *Megiganga*.—É feita de fio de Chelva ou da Russia. Tem vinte e cinco braças de comprido e na extremidade um sacco de duas braças para onde vae o peixe. São precisos de quatro a seis homens para a lançar á agua e para a allar. Para ir ao fundo adicionam-lhe um pedaço de barro com dois orificios a que chamam *bolo*.

Em geral pertence a uma ou duas pessoas que recebem um terço da pesca effectuada com ella. Os outros dois terços da pesca pertencem á tripulação do barco, mas não integralmente, pois n'elles é ainda interessada a rêde.

Custa a rêde quatro libras, e o barco, feito em Villa Chã, prompto a trabalhar, 20\$000 réis.

Cambroeiro.—Rêde redonda parecida com o *rapichel*, (Vid. esta palavra) mas de malha mais estreita. É empregada para pescar o camarão, tanto no mar como no rio.

Canga.—Especie de ancorote de pedra, collocada sobre uma taboa e segura por dois paus. A *canga* é pertença dos botes que vão á pesca do congro e da faneca e serve-lhes para ancorar em pedra; costumam adicionar-lhe uma boia.

Chinchorro ou de *Pescaria*.—Tem esta rêde comprimento de quarenta braças por quatro de altura. No sacco da rêde existem *fisgas*, (Fisgas, especie de rêde de malha grande) e no *calão* (pau que segura a rêde e que tem proximamente uma braça de comprimento) *mãos de corda* (relos de corda) que servem para largar e allar a rêde para dentro do barco.

Rêde de Carangueijo.—É semelhante á precedente mas de malha maior, servindo-lhe de *chumbadeira* uns *bolos* que podem comparar-se a uma telha com buracos. Os *bolos* revolvem a areia, levantam os carangueijos que n'ella vivem enterrados. Os carangueijos trepam pelas malhas e por ultimo caem dentro do sacco. É guarnecida de boccados de cortiça na parte superior.

Chumbeira.—Rêde redonda guarnecida de chumbo em volta. É

deitada á agua, ou de terra ou de dentro de um barco, por uma só pessoa que a segura por uma corda que lhe fica na mão. Emprega-se só de noite, quando as aguas são claras, mas pode usar-se de noite quando as aguas são turvas. É feita de fio de *ticum*¹ que é o que dura mais na agua.

Gaiola.— Rêde de arame zincado, com a fórma de uma caixa quadrangular. Tem uma porta n'uma das faces para onde o peixe entra e por onde não pode depois sahir. A isca está collocada n'um ferro que fica no centro.

Vae ao fundo pelo seu proprio peso, levando amarrada uma corda, a cuja extremidade se junta uma boia para indicar o sitio em que está mergulhada. É empregada pelos individuos da colonia ingleza residentes em Mattosinhos, para pescarem em pedra junto á costa.

Ganhuço.— Parecido com o *rapichel*. É uma rêde collocada n'um arco de madeira redondo. Tem uma braça e serve ao pescador para tirar o peixe da rêde grande para dentro do barco. A malha é pequena. É feita pelo pescador de fio de *cano* (fio grosso que se emprega na fabricação dos foguetes).

Gauricho ou rêde de arco.— Compõe-se de um arco de ferro de oito palmos de circumferencia, a que está preso a uma rêde de malha estreita, (malha de um dedo como a da sardinha). No arco estão duas travessas de ferro dispostas em cruz, é ahi que se amarra a isca que é sómente de sardinha. No fundo do sacco colloca-se um peso, ferro ou pedra, que serve para o fazer ir ao fundo. Pesca, no fundo de areia ou de pedra, todos os peixes. Custa a rêde e o arco 1:500 réis.

Rêde de malhar.— É a unica rêde que se emprega na pesca da pescada. Tem vinte braças de comprimento e duas de largura. É feita pelos pescadores com fio fabricado á machina (fio da Russia). A malha é quadrada e n'ella cabem tres dedos. Para ir ao fundo amarram-lhe pedras de braça em braça.

É lançada ao mar, á tarde; se colhe peixe, volta para terra no dia seguinte, se não colhe ficam os tripulantes, 20 a 25 homens por cada barco, duas noites no mar, voltando depois para terra quer tenham ou não apanhado peixe.

A rêde, prompta para pescar, custa approximadamente 18\$000 réis.

Os barcos, construidos na Povia de Varzim custam com a vela e todos os pertences, prompts a navegar, quantia superior a 200\$000 réis cada um.

Á ré do barco, onde sómente o mestre é quem governa, vão to-

¹ Encontrei n'uma nota do livro *O Guarany* do notavel poeta brasileiro Alencar, que o fio de *ticum* era empregado no Brazil na manufactura das rêdes.

dos os apetrechos para a pesca, cabos, rêdes, etc., e um Santo ou Santa sob uma rodoma de vidro, ao qual os pescadores se dirigem pedindo que lhe dê muito peixe. As promessas aos santos são em conformidade da colheita que tiverem. Cada barco tem pintado no costado o nome do Santo de que os tripulantes são mais devotos.

Cada tripulante leva três rêdes. O mestre leva mais duas e o araes mais uma que lhes é devida por governarem o barco.

Durante a noite, enquanto o resto da tripulação dorme, está todavia um dos pescadores de vigia, mantendo aceso um pharol, para evitar que o barco seja submergido por algum navio que se lhe aproxime.

O mestre tem um homem para o substituir ao leme; chamam-lhe *Soto*. O producto da pesca é distribuido egualmente por todos, quando os tripulantes querem *companha*, quer dizer quando ajustam entre si que assim se faça a divisão.

Uma vez allada a rêde e não trazendo peixe, mudam para outro mar, vão lançal-a n'outro ponto para tentarem sorte mais propicia. A pesca é só feita em pedra, no alto.

Rêde da pescada.—Rêde pequena de malha grande. Compõe-se de quarenta rêdes a que se fixam pedras. Quando estão todas juntas dão-lhe o nome de *caça*. A rêde é allada, auxiliando-se os pescadores com uma polé.

Majueira.—É igual á rêde solheira, (Vid. esta palavra) cercada com *albitana* (malha grande). É amarrada por uma extremidade a uma estaca enterrada á beira mar; a outra ficando a uma grande distancia. Existe uma abertura, porta, por onde passa o barco para dentro da rêde para a poder percorrer em volta, enquanto um tripulante vae batendo no barco com um pau, para que o peixe que está captivo dentro d'ella se prenda nas malhas.

Rêde rasca.—É feita de fio da Russia. A malha é de um palmo. Emprega-se para a pesca da raia, rodovalho e alguma pescada. Para ir ao fundo amarram-lhe pedras de quatro em quatro braças e cujo peso é de quatro a cinco libras. É feita pelos pescadores.

Com esta rêde cada tripulante pesca para si; os companheiros que vão com elle, que são quinze ou dezeseis, e quando as suas rêdes nada teem apanhado, não costumam ajudal-o a tirar o peixe.

Cada tripulante leva três rêdes e o mestre que é o domno do barco mais outras tantas.

O preço de cada rêde é de 3:000 réis e o do barco construido na Povoia de Varzim 80:000 a 90:000 réis. A pesca é feita em pedra e no alto.

Rêde de sardinha ou *rêde de peças*.—A rêde de peça é mais fina do que a rêde de quinhão. É de malhar de cincoenta a sessenta braças. É feita pelo pescador ou vem de America, sendo a d'esta proce-

dencia fabricada á machina e destinada a pescar a sardinha nas aguas limpas e a qualquer hora do dia.

A rêde americana de cincoenta a sessenta braças com o chumbo, emfim prompta para trabalhar custa sete libras.

A que é feita na Povia de Varzim é de fio mais grosso e só apanha a sardinha em agua grossa (agua turva?). A rêde poveira custa de 3:000 a 4:000 réis. O panno da rêde custa approximadamente réis 2250, sendo o resto para cordas, cortiça, etc.

A rêde de peças é empregada só na areia e não na pedra.

Na rêde de malhar só cabe um dedo na malha. Os barcos que empregam esta rêde são mais pequenos do que aquelles que levam a rêde da pescada. São feitos em Vianna do Castello e Villa Chã, perto de Villa do Conde e custam approximadamente 27:000 réis.

Algumas das rêdes de peças são porém maiores do que as que ficam descriptas, teem sessenta braças de comprimento por dez de altura. São feitas de fio muito fino fabricado á machina. Chamam-lhe peças de Barcelona e custam em Hespanha dez duros e em Mottosinhos 16:000 réis.

Tremalhos ou *meios*.—Emprega-se na pesca do savel. Tem de comprimento vinte e cinco braças. Nos mares empregam-se duas rêdes e nos rios apenas uma. Esta rêde não é *encascada* (tinta) porque os peixes fogem d'ella não sendo branca.

É feita de fio de Ticum e custa sete a oito libras.

Rapichel.—Rêde amarrada a um pau em fórmula de arco; serve para lavar a sardinha de cabeça ou escuchada. O *poveiro* chama-lhe ganha pão. O *chalabar* é uma especie de sacco como o *rapichel* mas é usado apenas pela rêde de armação.

Solheira.—Tem regularmente de sessenta a oitenta braças de comprimento. É baixa, tendo apenas meia braça de altura. Compõe-se de trez partes; uma de malha estreita, onde cabem trez dedos no centro (panno) e de cada lado uma de malha larga e a que chamam *albitana*. As malhas de *albitana* são de palmo.

É na *albitana* que o peixe fica enmalhado. Apanha diversas especies de peixes. Tem chumbo e cortiça. Facilmente se comprehende para que fim se empregam substancias de tão differente densidade.

É feita com fio de Ticum ou á machina. É rêde de arrasto mas não demanda muita força para a levantar, basta o esforço de um só homem.

Custa approximadamente 45:000 réis. Chamam tambem a estas rêdes *feiticeiras*.

Solheiras ou *feiticeiras*.—É usada na pesca da solha, isto é, de março a julho que é a epocha da sua maior abundancia.

São rêdes muito trabalhosas pois os sargaços embaraçam-se muito n'ellas.

Pertencem a um ou dois pescadores que em geral pescam com ella auxiliados por um rapaz:

*
* * *

Anzoes da pedra.—Braça e meia de linha de algodão a uma extremidade da qual se prende uma corda de dois palmos de comprimento; esta corda ata-se a uma pedra que na vasante é enterrada na areia ou prende-se a um buraco feito n'uma pedra. Á extremidade livre da linha prende-se o anzol iscado de enguia, polvo ou marachumba. Quando a maré começa a vasar, em meia agua é que o peixe é apanhado. É principalmente de março em diante, quando as aguas são quentes que esta pesca é fructifera, sendo pouco productiva com as aguas frias, de inverno.

Corrico.—Linha de algodão de vinte braças de comprimento, tendo presa a uma extremidade um pedaço de folha do feitio de um peixe. A elle estão presos trez anzoes empregados na pesca do ruivo não maiores que os que são usados na pesca da faneca e que não levam isca. A linha é solta do barco quando este vae á véla e quanto mais veloz fôr a sua carreira dizem os pescadores que mais peixe se atira á folha. Com o *corrico* pesca-se o roballo em agua clara. Este peixe anda a meia agua.

Espinhel.—É composto de uma linha grossa de algodão, tendo de comprimento pouco mais de quarenta braças. De meia em meia braça pendem diversas linhas, *estropos*, presas á primeira. Cada uma d'estas tem um anzol de *ruivo*, *faneca* ou *congro* iscado com sardinha. A uma das extremidades da linha principal amarra-se um peso e ao meio outro, a extremidade livre tem uma boia de cortiça que serve de indicador.

Quando a vae allar, o pescador vae munido de um bicheiro. (Vid. esta palavra) para fisgar os peixes grandes presos nos anzoes. O *espinhel* é lançado em fundo de areia ou de pedra.

Pescar á rebulada ou *a gorre.*—Significam proximamente o mesmo estas duas expressões. Consiste a pesca em deitar da praia á agua, quando a maré está cheia uma linha com diversos anzoes iscados com sardinha. Emprega-se o mesmo processo no rio. Ao fim de algum tempo levantam ou puxam a linha para vêr se tem peixe.

*
* * *

Batedor.—Especie de colher de pau para escoar o barco.

Bicheiro.—Anzol grande com barbela ligada a um pau de meia

braça de comprimento. Também se chama assim a um outro anzol sem barbela ligada a um pau de uma e meia braça, e que serve para fisgar os polvos nos buracos das pedras, enquanto o primeiro é destinado para fisgar principalmente os peixes de grandes dimensões.

Poita.— Pedra com dois bicos que serve de ancorote ao barco que vae á pesca do congro e á linha. É amarrada ao *bergueiro*, corda com rede entrançada para que a pedra a não corte.

Oudre.— Boia de barril da rêde missiganga (rêde da pesca de linguados e peixe miudo).

Rocceiro.— Corda para largar a rêde de missiganga.

*

* *

De alguns termos e expressões empregadas pelos pescadores de Mattosinhos.

Arriasso.— Significa fundo onde ha muito peixe.

Atar a rêde.— Quer dizer concertal-a.

Botar as rêdes no tendal.— Significa pôr as rêdes a seccar.

Pescar a seijo.— Significa ficar de noite a pescar.

Ripar a pedra.— Significa allar (levantar) a pedra que lhes serve de ancora.

Tralhas.— Cordas das rêdes de pesca.

Tirar a cocha ou *desbolinhar.*— Significa esticar o cabo para que não faça nós.

Vamos ao secco.— Significa lançar os anzoes na areia para n'elles apanharem marachumba ou polvo que lhes serve depois para isca do congro ou do robalo.

CAPITULO IV

Dos peixes de Mattosinhos

Na lista dos peixes que adeante publicamos, vão mencionadas pela primeira vez especies que até ao presente não tinham sido mencionadas em obra portugueza, ou encontradas nas costas de Portugal. Uma d'essas especies é a meu vêr muito interessante. É uma especie de agua doce extremamente apreciada em França, e a que todos os que teem escripto sobre a ichthyologia das aguas fluviaes se referem com interesse, referimo-nos ao *Gobius fluviatilis*, Cuv. Tinha escapado até agora ás investigações de illustres ichthyologistas, tanto nacionaes como estrangeiros, Steindachner, Gadow, Capello, Lopes Vieira, Nobre, etc. Foi encontrada ha pouco no rio Mattosinhos pelo sr. J. Newton.

Accrescentamos ainda como dizemos, outras especies, porém maritimas e mencionamos um grande numero de outras encontradas em Mattosinhos, e de uma ou outra localidade diversa das que são mencionadas por F. Capello. Por outra parte, algumas correções são feitas tambem ao catalogo a que nos reportamos e que justificarão este artigo, se outros factos já mencionados não servirem para o defenderem.

Lista das especies

1. *Serranus cabrilla*, Linn.

N. vul. *Peixe Alecrim*.

Cat., p. 4.

Habitat: Mattosinhos (Sem localidade no catalogo).

2. *Mullus barbatus*, Cuv. et Val.

Cat., p. 7.

Habitat: Mattosinhos.

3. *Cantharus lineatus*, Gthr.

Cat., p. 7.

Habitat: Mattosinhos.

4. *Box vulgaris*, Cuv. et Val.

Cat., p. 8.

Habitat: Mattosinhos (Sem localidade no catalogo).

5. *Box salpa*, Cuv. et Val.

Cat., p. 8.

Habitat: Mattosinhos.

6. *Sargus vulgaris*, Guth.

Cat., p. 8.

Habitat; Mattosinhos.

7. *Sargus annularis*, L.

Cat., p. 8.

Habitat: Mattosinhos.

8. *Pagellus centrodontus*, Cuv. et Val.

Cat., p. 9.

Habitat: Mattosinhos.

9. *Pagellus acarne*, Cuv. et Val.

Cat., p. 10.

Habitat: Mattosinhos.

10. *Scorpaena serofa*, Cuv. et Val.

Cat., p. 12.

Habitat: Mattosinhos. (Um outro exemplar da costa de Portugal offerecido pelo sr. Infante D. Affonso.

11. *Scorpaena ustulata*, Cuv.

Proc. Zool. Soc. 1840, p. 36; *Gunth. Cat. Fish. Brit. Mus.* t. II, p. 110; *Morreau. Poiss. Franc. Suppl.* p. 26.

Habitat: Mattosinhos.

Especie nova para a fauna de Portugal.

12. *Trigla pini*, Gunth.

Cat., p. 13.

Habitat: Mattosinhos.

13. *Scomber scomber*, Cuv. et Val.

Cat., p. 17.

Habitat: Mattosinhos.

14. *Centrolophus pompilus*, Cuv. et Val.

Cat., p. 20.

Habitat: Mattosinhos.

15. *Trachurus trachurus*, L.

Cat., p. 20.

Habitat: Mattosinhos.

16. *Trachurus Cuvieri*, Lowe.

Trans. Zool. Soc. 1841, p. 183; *Trachurus fallax*, Capello *Jorn. Sc. Math.*, t. 1, n.º iv. *Caranx Cuvieri*, Steind., *Sitz. Acad. Winens.* Mar 1848, p. 34; *Caranx trachurus*, Cuv. et Val., *Hist. Nat. des Poiss.*, t. ix, p. 1, pl. CCXLVI.

Habitat: Mattosinhos.

No seu *Catalogo*, Capello, inscreve esta especie sob o nome de *trachurus fallax*, e descreve-a como nova. Infelizmente a especie já era conhecida, tendo sido descripta pela primeira vez por Lowe. Este facto em nada desmerece o merito do nosso naturalista, pois que não só a gloria do seu nome ficou sufficientemente firmada, mas accresce tambem a circumstancia de outros naturalistas, e dos mais notaveis, a terem julgado semelhante ao *trachurus trachurus*, Gunther por exemplo, enquanto Capello a julgou diversa. Recentemente Mr. E. Moreau, no seu *Manual d'ichthyologie Française*, p. 262, cita os caracteres apontados por Capello, mas inscreve esta especie com a designação que lhe tinha sido dada primeiro por Lowe.

Deve pois entender-se que todas as especies de Setubal e de Lisboa, inscriptas no catalogo, com o nome de *trachurus fallax* pertencem á especie *Trachurus Cuvieri* Lowe.

17. *Gobius capito*, Cuv. et Val.

Cat., p. 23.

Habitat: Mattosinhos.

18. *Gobius fluviatilis*, Bell.

Gobio fluviatilis, Bell. pag. 320; Gunth, t. vii, p. 172, Cuv. et Val., t. xvi, p. 300, pl. CCCCLXXXI; *The Gudgeon*, Yarr., t. i, p. 383; *Conch.*, t. iv, p. 20; *Gobio fluviatilis*, Moreau. *Poiss. de France*, t. iii, p. 386.

Habitat: Mattosinhos.

Especie nova para a fauna de Portugal.

19. *Lophius piscatorius*, Linn.

Cat., p. 24.

Habitat: Mattosinhos.

20. *Blennius gattorugine*, Brünn.

Cat., p. 24.

Habitat: Mattosinhos.

21. *Blennius pholis*, Linn.

Cat., p. 24.

Habitat: Lavadôres, (perto da Granja.

22. *Blennius pavo*, Risso.

Cat., p. 24.

Habitat: Mattosinhos.

23. *Blennius tentacularis*, Brünn.

Cat., p. 25.

Habitat: Mattosinhos.

24. *Blennius galerita*, Linn.

Gunth., *Cat. Fish. Brit. Mus.*, t. III, p. 222.

Habitat: Mattosinhos.

Especie nova para a fauna de Portugal.

25. *Mugil auratus*, Risso.

Cat., p. 26.

Habitat: Mattosinhos. (A especie mencionada no *Catalogo* não traz indicação da localidade onde foi colhida).

26. *Ammodytes lanceolatus*, Lesano.

Bullet. Soc. Philom., Paris, 1824, p. 140-141. Gunth., *Cat. Fish. Brit. Mus.*, t. IV, p. 384. Moreau, *Poiss de France*, t. III, p. 217.

Habitat: Mattosinhos.

Especie nova para a fauna de Portugal.

27. *Labrus bergylta*, Ascan.

Cat., p. 27.

Habitat: Mattosinhos.

28. *Ctenolabrus rupestris*, Linn.

Labrus rupestris, Linn. p. 478, e p. 27. *Ctenolabrus rupestris*, Cuv. et Val., t. XIII, p. 223. Gunth., *Cat. Fish. Brit. Mus.*, t. IV, p. 89. Moreau, *Poiss. de France*, t. III, p. 134.

Habitat: Mattosinhos.

Especie nova para a fauna de Portugal.

29. *Gadus luscus*, L.

Cat., p. 30.

Habitat: Mattosinhos.

30. *Phycis mediterraneus*, Delaroche.

Cat., p. 31.

Habitat: Mattosinhos.

31. *Motella quinquecirrata*, Cuv.

Cat., p. 32.

Habitat: Mattosinhos.

32. *Raniceps trifurcus*, Artedi.

Já mencionámos esta especie no nosso segundo Appendice ao Catalogo dos Peixes de F. Capello, e se voltamos a referirmo-nos a ella é porque esta especie dada como muito rara por muitos ichthyologistas, parece ser relativamente abundante nas praias do norte de Portugal, pois temos recebido talvez uma dezena de exemplares de diversas edades, todos enviados pelo sr. Newton. Encontrámos tambem um exemplar d'esta especie n'uma pequena collecção pertencente ao sr. Tait e que nos foi confiada para a estudarmos.

33. *Rhombus maximus*, Will.

Cat., p. 32.

Habitat: Mattosinhos.

34. *Rhombus laevis*, Rondel.

Cat., p. 32.

Habitat: Mattosinhos.

35. *Pleurenectes flesus*, Linn.

Cat., p. 33.

Habitat: Mattosinhos.

36. *Trutta marina*, Duham.

Pêche, part. 2.^a, not. 2, p. 200, pl. II, fig. 3. *Salmo trutta*, Bloch. pl. XXI. *Fario argenteus*, Cuv. et Val., t. XXI, p. 294, pl. DCXVI. *Salmo argenteus*, Gunth., t. VI, p. 86. *Trutta marina*, Moreau, *Poiss. de France*, t. III, p. 537.

Habitat: Mattosinhos.

Quando recebemos os exemplares d'esta especie, que nos foram enviados pelo sr. I. Newton, em julho de 1895 e que elle nos affirmou que tinham sido colhidos no mar, e que os pescadores chamavam aos individuos novos d'esta especie *relho*, ficámos um pouco surpreendidos porque encontrámos perfeita identidade entre os novos exemplares que recebiamos e os que tinham sido classificados por Capello como pertencentes á especie *Salmo levenensis*, e outros que nós julgámos tambem pertencentes a esta especie, colhidos no rio Cavado e de que já haviamos dado noticia n'um numero d'este jornal. Visto que a especie de que recebiamos agora exemplares vinha do mar, exitamos em classificar-a como *Salmo levenensis* e procurámos averiguar como é que Felix Capello e eu tinhamos cahido n'um erro de determinação, se erro havia, pois o *Salmo levenensis* é no dizer dos ichthyologistas uma especie que não emigra. (*Not migratory*.¹ *A nonmigratory species, inhabiting Loch Leven and other of southern Scotland and of the North of England*).²

O que levou Capello a classificar como *Salmo levenensis*, especies que a meu vêr, não devem ter este nome, não sei dizel o, não poude averigual-o. Os exemplares estudados por Capello foram obtidos no mercado de Lisboa, e são naturalmente colhidos no mar como os exemplares que nos enviou o sr. Newton. Admiro como um naturalista tão cauteloso e abalisado como era F. Capello, affiançasse que uma especie que tem um habitat relativamente confinado, tinha sido colhido em Portugal.

Pela minha parte diversas circumstancias concorreram para que eu classificasse como *Salmo leverensis*, especies que não devem ter este nome.

Em primeiro logar os exemplares que eu recebi provinham de um rio, do Cavado, e podia dar-se o caso da especie encontrada na Inglaterra se ter confinado n'esse rio, por uma causa semelhante áquella que a confinou em determinadas regiões d'aquelle paiz, visto que até ha pouco eu não conhecia nem tinha noticia de que esta especie tivesse sido encontrada em qualquer outra região de Portugal. Em segundo logar o livro de que nos servimos para a classificação, foi a memoria a que já alludimos de *Samuel Garman*, notavel ichthyologista americano, que apresenta como caracter d'esta especie as manchas em fórma de X, que não é apresentado como distinctivo de nenhuma das outras especies do genero *Salmo*, descriptas por elle.

¹ Samuel Garman. *The american Salmon and Trout*, p. 13.

² Gunth. *Cat. Fish. Brit. Mus.*, t. VI, p. 101.

Em terceiro logar a comparação dos nossos exemplares com os que tinham sido classificados por Capello, cuja determinação julgámos exacta.

Ainda outras razões de somenos valor podíamos invocar, mas realmente não vale a pena. No nosso entender a especie classificada como *Salmo levenensis*, Walk, deve ser substituida no catalogo pela especie *Trutta marina*, Duham.

37. *Belone acus*, Bp.

Cat. p. 97, n.º 853. *Faun. ital. fig.* Gunth., *Cat. Fish.*, t. VI, p. 251. Moreau. *Poiss. de France*, t. III, p. 472.

Habitat: Mattosinhos.

Especie nova par a fauna de Portugal.

38. *Exocoetus lineatus*, Cuv. et Val.

Cat., p. 36.

Habitat: Mattosinhos.

39. *Carassius auratus*, L.

Cat., p. 36.

Habitat: (a) Ovar; (b) Rio de Leça da Palmeira; (c) Mattosinhos.

40. *Barbus bocagei*, Steind.

Cat., p. 37.

Habitat: Mattosinhos.

41. *Clupea alosa*, Cuv.

Cat., p. 39.

Habitat: Mattosinhos.

42. *Clupea finta*, Cuv.

Cat., p. 39.

Habitat: Mattosinhos.

43. *Orthogoriscus mola*, Schneider.

N. vulg. *Orelhão*.

Cat., p. 41.

Habitat: Mattosinhos.

44. *Balistes capriscus*, Gm.
Cat., p. 41.
Habitat: Mattosinhos.
45. *Hippocampus guttulatus*, Cuv.
Cat., p. 42.
Habitat: Mattosinhos.
46. *Scillium canicula*, Cuv.
Cat., p. 43.
Habitat: Mattosinhos.
47. *Pristiurus Artedi*, Risso.
N. vulg. *Cação Papoula*.
Cat., p. 44.
Habitat: Mattosinhos.
48. *Mustellus vulgaris*, Mull. et Henle.
Cat., p. 46.
Habitat: Mattosinhos.
49. *Carcharias glaucus*, Rondel.
Cat., p. 46.
Habitat: Mattosinhos.
50. *Acanthias vulgaris*, Risso.
Cat., p. 47.
Habitat: Mattosinhos.
51. *Squatina vulgaris*, Risso.
Cat., p. 50.
Habitat: Mattosinhos.
52. *Raja asterias*, Mull. et Henl.
Cat., p. 52.
Habitat: Mattosinhos.

53. *Raja naevius*, Mull. et Heul.

Cat., p. 52.

Habitat: Mattosinhos.

54. *Raja undulata*.

Cat., p. 51.

Habitat: Mattosinhos.

55. *Raja Maderensis*, Lowe.

Habitat: Mattosinhos.

56. *Raja marginata*, Lacep.

iv, p. 231. Mull. et Henl. *Plagiost.* p. 140. A. Dumer, t. i, p. 568. Gunth., t. viii, p. 465. Moreau, *Poiss. de France*, t. i, p. 416.

Habitat: Mattosinhos.

Especie nova para a fauna de Portugal.

57. *Petromyzon fluviatilis*, Linn.

p. 394, sp. 2. *Petromyzon argenteus*, Couch., t. iv, p. 400. *Petromyzon fluviatilis*, Cuv. Reg. an. 1817, t. ii, p. 118. Moreau, *Poiss. de France*, t. iii, p. 604.

Habitat: Mattosinhos.

Especie nova para a fauna de Portugal.

58. *Sphyraena vulgaris*, Cuv. et Val.

t. iii, p. 327. Guich., *Expl. Arg.*, p. 37. Gunth. *Cat. Fish.*, t. ii, p. 334. *Sphyraena spet.* Moreau, *Poiss. de France*, t. iii, p. 212.

Habitat: Mattosinhos.

Especie nova para a fauna de Portugal.

Esta especie que Moreau diz ser bastante rara no Mediterraneo, parece que não é mais vulgar no Oceano Atlantico, sobretudo nas aguas que banham as costas occidentaes da Europa, pois Gunth apenas se refere a alguns exemplares colhidos na Europa, sem todavia designar precisamente o habitat.

NOTA SOBRE ALGUMAS PROPOSIÇÕES DE GEOMETRIA

POR

JORGE FREDERICO D'AVILLEZ

Visconde do Reguengo

Sabe-se que, se uma recta de comprimento constante escorregar sobre duas rectas dadas, o logar geometrico dos pontos de encontro das perpendiculares ás mesmas rectas, tiradas pelos extremos da primeira, é um circulo.

Vamos demonstrar uma proposição que é reciproca d'esta, e da qual podemos deduzir algumas consequencias importantes. Esta proposição pode enunciar-se do seguinte modo:

«É constante, a grandeza da recta que une os pés das perpendiculares tiradas de qualquer ponto d'uma circumferencia, sobre dois diametros dados.»

Sejam AC e BD os dois diametros, e λ o menor angulo que elles fórman. Tiremos do ponto p , cuja posição é definida, por exemplo, pelo angulo $p\hat{O}B$, as perpendiculares pa e pb sobre os dois diametros; vamos provar que ab tem uma grandeza constante para os mesmos diametros, seja qual fôr a posição do ponto p sobre a circumferencia.

Vemos immediatámente que, representando Op por r e $p\hat{O}B$ por α , é:

$$(1) \quad Oa = -r \cos(\alpha + \lambda) \quad ap = r \sin(\alpha + \lambda) \quad (3)$$

$$(2) \quad Ob = r \cos \alpha \quad bp = r \sin \alpha \quad (4)$$

e temos portanto em virtude d'uma formula conhecida e das relações (1) e (2):

$$ab = r\sqrt{\cos^2 \alpha + \cos^2(\alpha + \lambda) + 2 \cos \alpha \cos(\alpha + \lambda) \cos \lambda}$$

d'onde se tira, representando ab por l ;

$$l = r \sin \lambda \quad (5)$$

D'aquí se conclue, ser a grandeza da recta ab independente da posição do ponto p sobre a circumferencia, e depender sómente do angulo que fórman entre si os dois diametros considerados, o que comprova a proposição enunciada.

Se levantarmos em b_1 meio de Ob , uma perpendicular ao diametro BD , temos evidentemente o ponto O' que é o meio do raio Op . Unindo O' com b e com a , teremos, como é facil de ver,

$$O'b = O'a = \frac{1}{2}r.$$

Vemos, pois, que o ponto O' dista igualmente dos quatro pontos O, a, b, p , logo podemos enunciar uma outra proposição dizendo que:

«*Se d'um ponto d'uma circumferencia tirarmos perpendiculares sobre dois diametros que formam entre si um angulo determinado, por aquelle ponto, pelo centro da circumferencia, e pelos pés das perpendiculares, podemos fazer passar uma outra circumferencia, cujo centro, é o meio do raio da primeira, tirado para o ponto considerado.*»

Esta circumferencia cujo raio é metade do da primeira, é evidentemente tangente áquella no ponto dado.

A expressão $l = r \text{ sen } \lambda$ mostra que no caso dos diametros serem perpendiculares, a recta l é igual ao lado do hexagono regular inscripto na circumferencia do raio r . É este o caso em que a recta l tem a grandeza maxima.

Se os dois diametros se confundissem, então a recta reduzir-se-hia um ponto.

Se do mesmo ponto p tirassemos perpendiculares sobre dois outros diametros quaesquer, é evidente que a mesma circumferencia $Oapb$ passaria pelos pés d'aquellas perpendiculares, em vista do que já dissemos.

Da figura tiram-se algumas conclusões importantes sobre o quadrilatero inscripto, e podem-se demonstrar alguns theoremas d'essa theoria servindo-nos do que acima temos dito. Apresentaremos alguns exemplos.

Com effeito, vê-se que

$$ab \cdot Op = r^2 \text{ sen } \lambda$$

e tambem

$$Oa \cdot bp = -r^2 \text{ sen } \alpha \cos (\alpha + \lambda)$$

e

$$Ob \cdot ap = r^2 \cos \alpha \text{ sen } (\alpha + \lambda).$$

Sommando estas duas equaldades temos

$$Oa \cdot bp + Ob \cdot ap = r^2 \text{ sen } \lambda$$

e portanto

$$Oa \cdot bp + Ob \cdot ap = ab \cdot Op.$$

Esta egualdade prova o primeiro theorema de Ptolomeu.

Podemos tambem demonstrar a reciproca do terceiro theorema de Ptolomeu (*), segundo o qual n'um quadrilatero inscripto a relação das diagonaes é egual á relação da somma dos productos dos lados que terminam nos seus extremos.

Com effeito, temos

$$\frac{Op}{ab} = \frac{r}{r \operatorname{sen} \lambda}$$

e tambem se vê que

$$ap \cdot bp = r^2 \operatorname{sen} \alpha \operatorname{sen} (\alpha + \lambda)$$

$$Oa \cdot Ob = -r^2 \cos \alpha \cos (\alpha + \lambda)$$

e sommando membro a membro

$$ap \cdot bp + Oa \cdot Ob = r^2 [\operatorname{sen} \alpha \operatorname{sen} (\alpha + \lambda) - \cos \alpha \cos (\alpha + \lambda)].$$

Tambem

$$Oa \cdot ap = -r^2 \operatorname{sen} (\alpha + \lambda) \cos (\alpha + \lambda)$$

e

$$Ob \cdot bp = r^2 \operatorname{sen} \alpha \cos \alpha$$

e por conseguinte

$$Oa \cdot ap + Ob \cdot bp = r^2 [\operatorname{sen} \alpha \cos \alpha - \operatorname{sen} (\alpha + \lambda) \cos (\alpha + \lambda)].$$

Logo simplificando vem

$$\frac{ap \cdot bp + Oa \cdot Ob}{Oa \cdot ap + Ob \cdot bp} = \frac{1}{\operatorname{sen} \lambda}$$

e, portanto

$$\frac{Op}{ab} = \frac{ap \cdot bp + Oa \cdot Ob}{Oa \cdot ap + Ob \cdot bp}$$

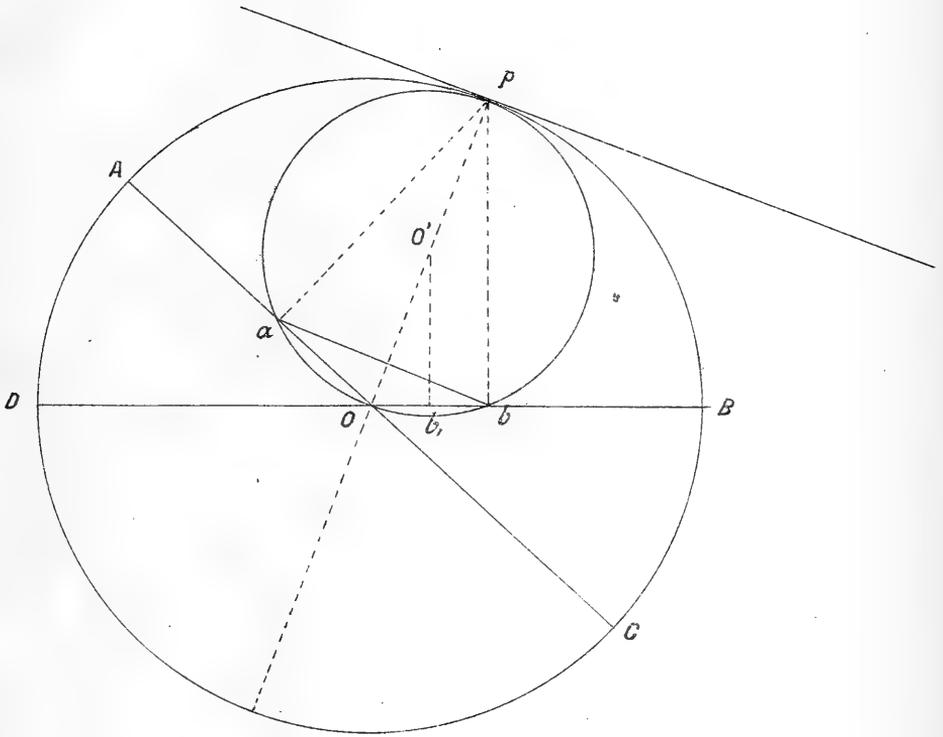
que era o que pretendiamos demonstrar.

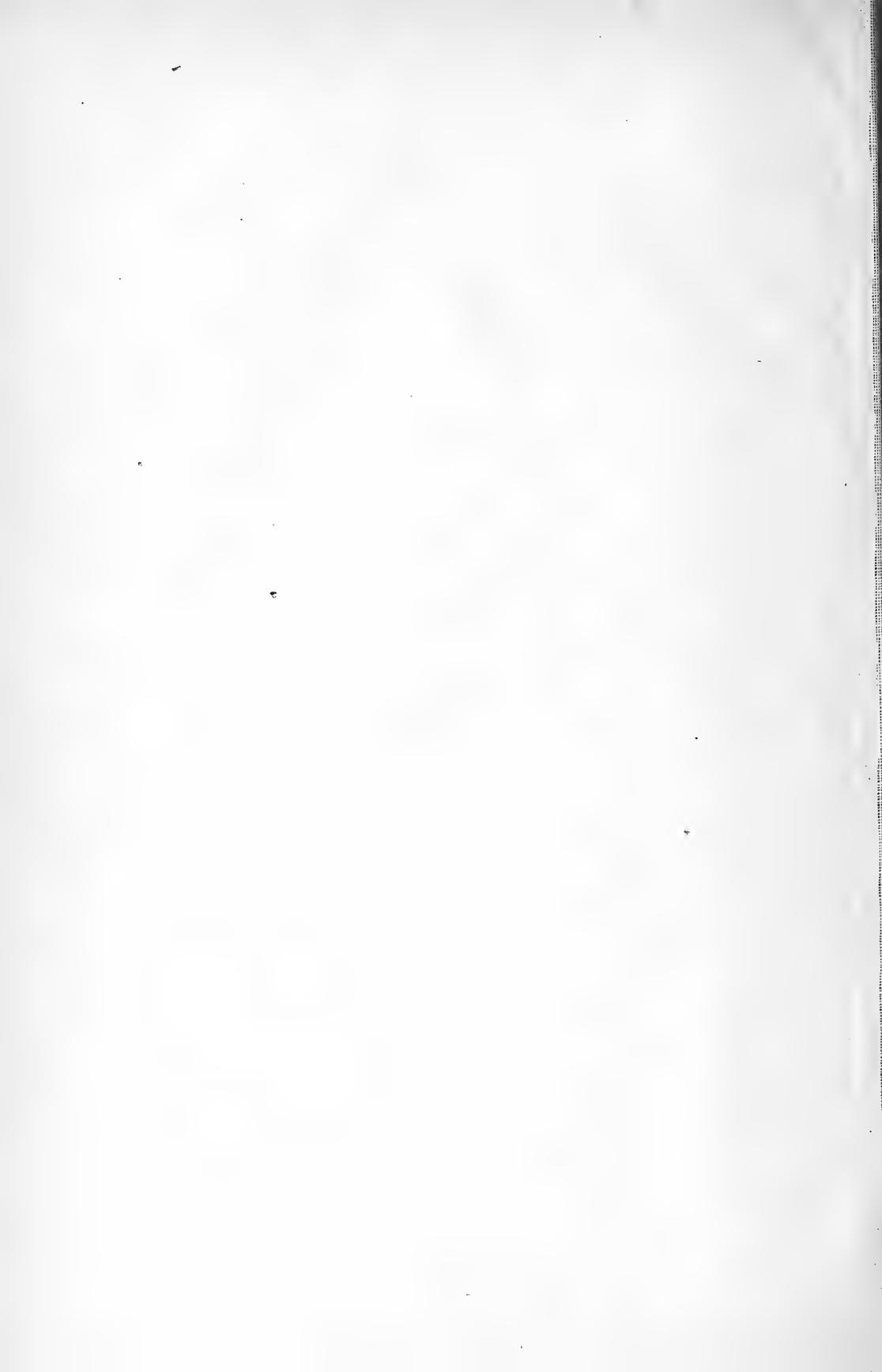
A area do quadrilatero é dada em funcção das diagonaes e dos lados pela formula conhecida de Dostor. No nosso caso teremos a expressão seguinte em determinante

$$16A^2 = 4r^2 \times \begin{vmatrix} \operatorname{sen} \lambda & \cos^2 (\alpha + \lambda) - \operatorname{sen}^2 \lambda \\ \cos^2 (\alpha + \lambda) - \operatorname{sen}^2 \lambda & \operatorname{sen} \lambda \end{vmatrix}.$$

Se imaginassemos que a circumferencia $Oapb$ rolasse no interior

(*) Rouché e de Comberousse—*Traité de Géométrie*, t. 1, p. 148.





da outra, o ponto p , que na posição da figura é o centro instantaneo de rotação, gerava um diametro do circulo fixo como sabemos.

A expressão (5) dá-nos as funcções trigonometricas do angulo λ expressas na grandeza constante l , pois é tambem

$$\cos \lambda = \frac{\sqrt{r^2 - l^2}}{r}$$

e portanto

$$\operatorname{tg} \lambda = \frac{l}{\sqrt{r^2 - l^2}}.$$

SOBRE A AREA D'UM TRIANGULO PARABOLICO

POR

JORGE FREDERICO D'AVILLEZ

Visconde do Reguengo

N'uma nota publicada no *Jornal de Sciencias Mathematicas e Astronomicas*, (*) provámos que, se dividirmos no mesmo numero de partes eguaes os tres lados d'um triangulo e tirarmos pelos pontos de divisão de cada um dos lados perpendiculares sobre os outros dois, as rectas que unem dois a dois os pés d'essas perpendiculares envolvem tres parabolae tangentes entre si, duas a duas, nos vertices do triangulo.

No caso do triangulo ser acutangulo, o triangulo parabolico formado pelos tres arcos de parabola é concavo em relação ao triangulo rectilineo dado. As tres parabolae P_1, P_2, P_3 devem passar pelos pontos l, m, n que dividem ao meio as rectas que unem o orthocentro H do triangulo aos meios dos lados, (**), e nós sabemos que a relação entre a area d'um segmento parabolico e a do triangulo formado pela sua corda e pelas tangentes ás extremidades do arco parabolico é igual a $\frac{2}{3}$; teremos portanto (***)

$$\text{area } AnB = \frac{2}{3} \text{ area } AHB$$

$$\text{area } BlC = \frac{2}{3} \text{ area } BHC$$

$$\text{area } CmA = \frac{2}{3} \text{ area } CHA$$

Representando por σ a somma das areas dos tres segmentos para-

(*) *Sobre um theorema de geometria superior*, vol. XII, 1896, p. 137.

(**) *Idem*.

(***) Favaro — *Géometrie de position*, 1879, p. 212.

bolicos, teremos

$$\sigma = \frac{2}{3} S$$

e portanto a area do triangulo parabolico é

$$\Sigma = \frac{1}{3} S.$$

Logo, podemos dizer que: as tres parabolos consideradas fórman um triangulo parabolico, cuja area é igual á terça parte da area do triangulo fundamental.

Creio ser este o primeiro exemplo apresentado, do calculo exacto da area d'um triangulo parabolico.

SOBRE UM SYSTEMA TRI-TANGENTE

POR

JORGE FREDERICO D'AVILLEZ

Visconde do Reguengo

Seja dada uma ellipse $ABA'B'$ e n'ella um ponto P . Tiremos por elle a normal á curva, que encontra o eixo menor n'um ponto O' ; o circulo Δ , cujo raio é $O'B'$, é tangente á ellipse no ponto B' , logo TB será o diametro de outro circulo Δ' tangente exteriormente áquelle, e interiormente á ellipse no ponto B . Ao systema formado n'estas condições, chamaremos tri-tangente.

Os dois circulos considerados gozam de algumas propriedades de que vamos tratar.

*

* *

Se o ponto P fôr dado pelas suas coordenadas polares OP e $P\hat{O}B$ que representaremos por ρ e φ , podemos facilmente dar o valor de ρ em função dos semi-eixos da ellipse e do angulo φ .

Escolhemos estas coordenadas para o estudo que vamos fazer, pois a posição do pé da normal, tirada n'um ponto qualquer da curva, é a mesma para os pontos symetricos em relação ao eixo menor da conica. Além d'isso consideraremos implicitos os signaes dos angulos e dos segmentos interceptados, o que não tem inconveniente, pois sabemos que, para os pontos da ellipse situados acima do eixo maior, o segmento OO' estará situado abaixo do mesmo eixo, e o contrario succede aos pontos situados abaixo do eixo AA' . No caso dos pontos coincidirem com as extremidades d'este eixo, a grandeza OO' , reduzir-se-hia ao ponto O .

Teremos pois para determinar a posição do ponto P , (*)

$$\rho = \frac{ab}{\sqrt{a^2 \cos^2 \varphi + b^2 \sin^2 \varphi}} \dots \dots \dots (1)$$

A normal N , e a distancia OQ , serão dadas pelas expressões

$$N = \frac{a^2}{\sqrt{a^2 \sin^2 \lambda + b^2 \cos^2 \lambda}} \dots \dots \dots (2)$$

$$y_i = \frac{b^2 \cos \lambda}{\sqrt{a^2 \sin^2 \lambda + b^2 \cos^2 \lambda}} \dots \dots \dots (3)$$

nas quaes entra o angulo λ , que a normal faz com o eixo menor da ellipse, e que é dado pela relação

$$\frac{\operatorname{tg} \lambda}{\operatorname{tg} \varphi} = \frac{b^2}{a^2} \dots \dots \dots (4)$$

A figura mostra-nos que

$$y + OO' = N \cos \lambda$$

e portanto, substituindo os valores conhecidos, teremos

$$OO' = \frac{(a^2 - b^2) \cos \lambda}{\sqrt{a^2 \sin^2 \lambda + b^2 \cos^2 \lambda}}$$

expressão esta que tambem se encontra na nossa referida memoria, e da qual se tira em virtude da relação (4)

$$OO' = \frac{a(a^2 - b^2)}{b\sqrt{a^2 + b^2 \operatorname{tg}^2 \varphi}} \dots \dots \dots (5)$$

O raio $O'B'$ do primeiro circulo, será dado pela expressão

$$r = b - OO'$$

e do mesmo modo, para calcular o raio $\frac{BT}{2}$ do segundo circulo tere-

(*) Para a deducção das formulas (1), (2), (3), (4), veja-se a nossa memoria «Sobre a representação da terra pelas projecções orthographicas orthogonaes, etc.» publicada no *Jornal de Sciencias Mathematicas, Physicas e Naturaes*, 1893.

mos evidentemente

$$r' = b - r$$

e será portanto

$$r' = O O'$$

Teremos pois

$$r = \frac{b^2 \sqrt{a^2 + b^2 \operatorname{tg}^2 \varphi} - a(a^2 - b^2)}{b \sqrt{a^2 + b^2 \operatorname{tg}^2 \varphi}} \dots \dots \dots (6)$$

$$r' = \frac{a(a^2 - b^2)}{b \sqrt{a^2 + b^2 \operatorname{tg}^2 \varphi}} \dots \dots \dots (7)$$

Vê-se portanto que:

«Conhecido o raio TB' do circulo cujo cêntro é o pé da normal em P e que é tangente interiormente á ellipse em B' , para achar o raio do outro circulo do systema tri-tangente, basta marcar sobre BB' a partir de T uma grandeza TO'' equal á distancia entre o centro da ellipse e o ponto em que a normal em P , corta o eixo menor da mesma conica.»

Em virtude das formulas (6) e (7), vê-se tambem que:

«A distancia $O'O''$ entre os centros dos dois circulos é equal ao «semi-eixo menor da ellipse dada.»

*
* * *

Sabemos já quaes são as expressões dos raios dos dois circulos, e vemos que as suas grandezas dependem da posição do ponto considerado, de fôrma que, quando este estiver collocado n'uma das extremidades do eixo maior, ha só um circulo cujo raio é $r = b$, e é então $r' = 0$; no caso do ponto P estar situado em B ou B' não existem os circulos.

Tiremos uma tangente commum exterior aos circulos dados, a qual corta o prolongamento do eixo menor da ellipse n'um ponto V' e tiremos em P a tangente á ellipse, a qual cortará o mesmo eixo n'um ponto V ; vamos calcular a grandeza VV' . O triangulo rectangulo $O' T' V'$ dá-nos

$$\frac{r}{r'} = \frac{O' O'' + O'' V'}{O'' V'}$$

d'onde se tira

$$\frac{r - r'}{r'} = \frac{b}{O'' V'}$$

e, portanto,

$$O'' V' = \frac{b r'}{r - r'} \dots \dots \dots (8)$$

Da figura tira-se pois

$$O' V' = \frac{b r}{r - r'} \dots \dots \dots (9)$$

No triangulo rectangulo $O'PV$ vê-se tambem que

$$N = O'V \cos \lambda$$

e, portanto,

$$O'V = \frac{N}{\cos \lambda} \dots \dots \dots (10)$$

Teremos, pois, para valor da distancia procurada

$$VV' = O'V' - O'V = \frac{br \cos \lambda - N(r - r')}{(r - r') \cos \lambda} \dots \dots \dots (11)$$

na qual conhecemos todos os termos, dados pelas formulas (2), (6), (7).

A tangente commum aos dois circulos no ponto T , está situada á distancia

$$OT = r - r' \dots \dots \dots (12)$$

do centro da ellipse.

Da figura tambem se tira immediatamente

$$VP = N \operatorname{tg} \lambda \dots \dots \dots (13)$$

As distancias VB e $V'B$ são tambem facéis de calcular. Com effeito, vê-se que:

$$VB = O'V - O'B$$

$$V'B = O'V' - O'B$$

e, por conseguinte,

$$VB = \frac{N - (b + r') \cos \lambda}{\cos \lambda} \dots \dots \dots (14)$$

e tambem

$$V'B = \frac{2r'^2}{r - r'} \dots \dots \dots (15)$$

*
* * *

Tiremos uma tangente commum exterior aos dois circulos dados. O raio ξ d'um circulo, que toca esta recta e os dois circulos Δ, Δ' , será dado pela relação (*)

$$\frac{1}{\sqrt{\xi}} = \frac{1}{\sqrt{r}} + \frac{1}{\sqrt{r'}}$$

(*) Bourget — *Journal de Mathématiques*, questão 9; Huc, no mesmo jornal, p. 60, 1877.

Tambem sabemos que, pelos pontos de tangencia T' e t , e pelo ponto T , passa uma circumferencia cujo raio é meio proporcional entre os raios dos dois circulos dados. (*)

D'este theorema tiramos pois para valor do raio da circumferencia $TT't$

$$\rho' = \sqrt{rr'}$$

ou, substituindo os valores conhecidos

$$\rho' = \sqrt{\frac{ab^3(a^2 - b^2)\sqrt{a^2 + b^2 \operatorname{tg}^2 \varphi} - a^2(a^2 - b^2)^2}{b^2(a^2 + b^2 \operatorname{tg}^2 \varphi)}} \dots\dots (16)$$

Sobre $O'O''$ como diametro descrevamos uma circumferencia Ω . Se tirarmos uma tangente commum exterior aos dois circulos Δ e Ω , ella determina n'esta ultima circumferencia um ponto m , que deve estar situado sobre a tangente ao primeiro circulo no ponto $T^{(**)}$; da mesma fórma, se tirarmos uma tangente commum aos dois circulos Δ' e Ω , teremos tambem um ponto de tangencia d'este ultimo circulo, situado sobre a tangente ao primeiro no ponto T' , logo aquelle ponto será tambem m .

Podemos pois enunciar a seguinte proposição:

«Uma tangente commum exterior aos dois circulos Δ e Δ' , é tambem tangente ao circulo Ω no ponto em que a tangente commum interior aos mesmos circulos encontra a circumferencia Ω .»

A distancia $Tm = T'm'$ é facil de calcular directamente. Com effeito vê-se que

$$\overline{Tm}^2 = O'T \cdot TO''$$

d'onde se tira

$$Tm = \sqrt{rr'}$$

D'aqui se conclue pois que:

«A corda mm' é equal ao diametro do circulo que passa pelos tres pontos T, T', t .»

(*) Este theorema foi publicado com enunciados quasi identicos por Gob (*El Progreso Matemático*, t. iv, p. 208, questão 205) e por Montesano (*Nouvelles Annales de Mathématiques*, questão 1380). Uma demonstração da primeira questão foi publicada pelo sr. Schiappa Monteiro no *Progreso*, e a da segunda nas *Nouvelles Annales*, 1882, pelo sr. Leblond.

O enunciado de Gob é mais completo, mas ignoramos a qual d'aquelles dois geometras pertence o theorema por direito de prioridade. Este theorema refere-se n'aquelles enunciados ao caso de dois circulos que se cortam em dois pontos, e então pelos pontos de tangencia e por aquelles dois pontos passam dois circulos eguaes que gosam da propriedade indicada; no nosso caso, porém, ha apenas um circulo, visto os dois dados serem tangentes entre si.

(**) De Longchamps — *Journal de Mathématiques Élémentaires*, questão 383, e o sr. Lavieville, demonstrou este theorema no mesmo jornal, p. 238, 1891.

O raio da circumferencia tangente ás tres circumferencias Δ , Δ' e Ω , é dado pela relação (*)

$$\frac{1}{2\rho''} = \frac{1}{r} + \frac{1}{r'}$$

na qual ρ'' representa o raio da quarta circumferencia.
D'aqui se tira

$$\rho'' = \frac{r r'}{2(r + r')}$$

logo, substituindo os valores conhecidos, teremos para expressão do raio

$$\rho'' = \frac{a(a^2 - b^2) [b^3 \sqrt{a^2 + b^2 \operatorname{tg}^2 \varphi} - a(a^2 - b^2)]}{2b^3 (a^2 + b^2 \operatorname{tg}^2 \varphi)} \dots\dots (17)$$

Comparando as expressões (16) e (17), vemos que

$$\rho'' = \frac{\rho'^2}{2b}$$

e podemos dizer que;

«O raio do circulo tangente aos tres circulos Δ , Δ' , Ω é igual, ao «quociente, do quadrado do raio da circumferencia que passa pelos pontos T' , T e t , pelo eixo menor da ellipse dada (ou pelo dobro da somma dos dois raios).»

A distancia do ponto T a uma das tangentes exteriores pode-se calcular segundo um theorema do sr. Neuberg. (**). No nosso caso, a applicação d'este theorema dá-nos para valor d'aquella distancia

$$TD = \frac{2 r r'}{r + r'} \dots\dots\dots (18)$$

Da figura, tambem se tira directamente esta expressão.

Com effeito, comparando os triangulos rectangulos TDV' e $O''tV'$, teremos em virtude das formulas (8) e (15)

$$\frac{TD}{O''t} = \frac{2 r' + \frac{2 r'^2}{r - r'}}{\frac{b r'}{r - r'}}$$

(*) Perrin — *Journal de Mathématiques*, questão 149. Veja-se tambem a demonstração de Bucheron, p. 377 do mesmo jornal, 1879.

(**) Neuberg — *Nouvelle Correspondance Mathématique*, questão 35, e tambem p. 150, 1876.

ou

$$\frac{TD}{r'} = \frac{2r'(r-r') + 2r'^2}{b r'}$$

c, como é $b = r + r'$, teremos como pretendiamos

$$TD = \frac{2r r'}{r + r'}$$

Comparando a expressão (18) com a relação

$$\rho'^2 = r r'$$

obtemos

$$TD = \frac{2\rho'^2}{b}$$

Podemos pois dizer que:

«A distancia do ponto de tangencia dos circulos Δ, Δ' a uma tangente commum exterior, é igual ao quociente, do dobro do quadrado do raio do circulo que passa pelos pontos T, T', t , pelo semi-eixo da ellipse «dada (ou pela somma dos raios dos circulos dados).»

Como já vimos é

$$\rho'' = \frac{\rho'^2}{2b} \quad \text{e} \quad TD = \frac{2\rho'^2}{b}$$

e, por conseguinte,

$$TD = 4\rho''$$

e, portanto,

«A distancia do ponto de tangencia dos circulos Δ, Δ' a uma tangente commum exterior, é igual ao quadruplo do raio do circulo tangente aos tres circulos Δ, Δ' e Ω .»

*

* *

Já vimos qual a expressão que nos dá o segmento VV' , interceptado sobre o eixo menor da ellipse, pela tangente á curva no ponto P e pela tangente commum exterior aos dois circulos.

Se, a posição de P fosse tal que tivessemos $r = r'$, teriamos

$$VV' = \infty$$

o que é evidente, pois a tangente commum aos dois circulos seria paralela ao eixo menor da ellipse.

Podemos obter os valores de $\rho_i, \varphi_i, \lambda_i$ e N_i que correspondem a este caso.

Com effeito, sendo $r=r'$, teremos segundo as formulas (6) e (7)

$$b^2 \sqrt{a^2 + b^2} \operatorname{tg}^2 \varphi_l = 2a(a^2 - b^2)$$

d'onde se tira

$$\operatorname{tg} \varphi_l = \sqrt{\frac{4a^6 + 3a^2b^4 - 8a^4b^2}{b^6}} = \frac{a}{b^3} \sqrt{4a^4 + 3b^4 - 8a^2b^2}$$

e tambem

$$\operatorname{tg} \lambda_l = \frac{b^2}{a^2} \sqrt{\frac{4a^6 + 3a^2b^4 - 8a^4b^2}{b^6}} = \frac{1}{ab} \sqrt{4a^4 + 3b^4 - 8a^2b^2}.$$

Substituindo estes valores nas formulas (1) e (2), teremos os valores correspondentes de ρ_l e de N_l .

Se fizermos

$$4a^4 + 3b^4 - 8a^2b^2 = H$$

teremos

$$\operatorname{tg} \varphi_l = \frac{a\sqrt{H}}{b^3}$$

$$\operatorname{tg} \rho_l = \frac{\sqrt{H}}{ab}$$

Da primeira d'estas expressões tira-se

$$\frac{\operatorname{sen} \varphi_l}{\sqrt{1 - \operatorname{sen}^2 \varphi_l}} = \frac{a\sqrt{H}}{b^3} \quad \text{e} \quad \frac{\sqrt{1 - \operatorname{cos}^2 \varphi_l}}{\operatorname{cos} \varphi_l} = \frac{a\sqrt{H}}{b^3}$$

e da segunda

$$\frac{\operatorname{sen} \lambda_l}{\sqrt{1 - \operatorname{sen}^2 \lambda_l}} = \frac{\sqrt{H}}{ab} \quad \text{e} \quad \frac{\sqrt{1 - \operatorname{cos}^2 \lambda_l}}{\operatorname{cos} \lambda_l} = \frac{\sqrt{H}}{ab}.$$

D'estas expressões tiramos

$$\operatorname{sen}^2 \varphi_l = \frac{a^2 H}{b^6 + a^2 H} \quad \operatorname{cos}^2 \varphi_l = \frac{b^6}{b^6 + a^2 H}$$

$$\operatorname{sen}^2 \lambda_l = \frac{H}{a^2 b^2 + H} \quad \operatorname{cos}^2 \lambda_l = \frac{a^2 b^2}{a^2 b^2 + H}.$$

Teremos, pois,

$$\rho_l = \frac{ab}{\sqrt{\frac{a^2 b^6 + a^2 b^2 H}{b^6 + a^2 H}}} = \frac{1}{\sqrt{\frac{b^4 + H}{b^6 + a^2 H}}}$$

$$N_1 = \frac{a^2}{\sqrt{\frac{a^2 H + a^2 b^4}{a^2 b^2 + H}}} = \frac{a}{\sqrt{\frac{b^4 + H}{a^2 b^2 + H}}}$$

ou, ainda, substituindo o valor de H ,

$$\rho_1 = \frac{\sqrt{4a^6 + b^6 + 3a^2 b^4 - 8a^4 b^2}}{2(a^2 - b^2)}$$

$$N_1 = \frac{a \sqrt{4a^4 + 3b^4 - 7a^2 b^2}}{2(a^2 - b^2)}.$$

Estes são os valores que nos dão a grandeza do raio variavel da ellipse, e da normal, que correspondem ao caso de serem eguaes os circulos Δ e Δ' .

A formula (9) dá-nos tambem $O'V' = \infty$, e o mesmo succede com a formula (15).

Se, sobre BB' como diametro descrevermos uma circumferencia Δ'' , no caso dos circulos eguaes, podemos achar o raio d'um quarto circulo tangente exteriormente aos circulos Δ e interiormente a Δ'' . (*)

O raio d'este circulo é dado no caso que consideramos pela expressão

$$\rho''' = \frac{2r}{3}.$$

Os theoremas de Bourget, de Gob-Montesano, de Perrin e de Neuberg, são tambem applicaveis a este caso em que, $r = r'$.

O primeiro dá-nos

$$\xi = \frac{r}{4}$$

o segundo

$$\rho' = r$$

o terceiro

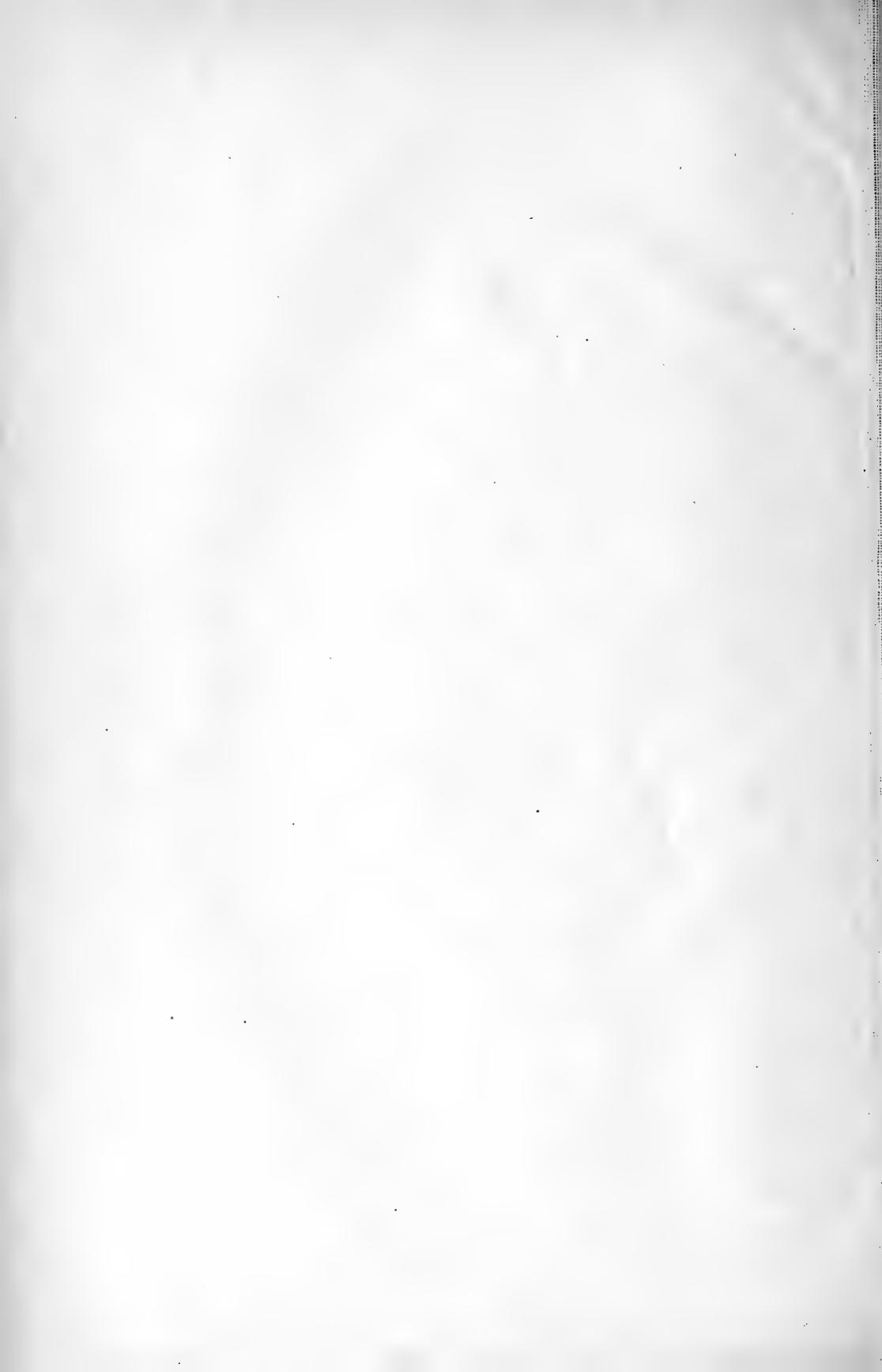
$$\rho'' = \frac{r}{4}$$

e o ultimo

$$\delta = r.$$

As quatro proposições apresentadas por nós nas paginas 170, 171 e 172, são, tambem, evidentemente verdadeiras n'este caso.

(*) Russo — *Journal de Mathématiques Elementaires*, questão 380; Youssoufian, no mesmo jornal, p. 260, 1891.



Tanto as sete proposições que apresentamos, como as formulas que dão as propriedades metricas da figura e a consideração dos casos particulares dos theoremas de Gob-Montesano, de Neuberg e de Russo, cremos que são inteiramente novas.

Finalmente como complemento d'este estudo, apresentaremos como questão proposta a determinação dos logares geometricos dos pontos U e W , em que a tangente commum aos dois circulos encontra respectivamente a tangente e a normal tiradas á ellipse no ponto P .

Reptis de Bolama, Guiné portugueza, colligidos pelo sr. Costa Martins,
chefe interino de saude no archipelago de Cabo-Verde

A collecção de reptis da Guiné no Museu de Lisboa foi recentemente augmentada com alguns exemplares de Bolama, offerecidos pelo sr. Costa Martins, a quem deixamos aqui consignado um publico testemunho de reconhecimento.

Comquanto n'estes exemplares se encontrem apenas representadas dez especies, um saurio e nove ophidios, tivemos a satisfação de deparar com duas especies que não conseguimos ainda obter d'aquella procedencia. ¹ Vão marcadas com um *

1. *Crocodylus vulgaris*, Cuv.

C. vulgaris, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisb.*, 2.^a sér., 1896, p. 74.

Um exemplar muito novo.

2. *Lycophidium semicinctum*, D. & B.

L. semicinctuu, var. *albo-maculata*, Steind.; Bocage, *loc. cit.*, p. 77.

Muitos exemplares d'esta especie vulgarissima na Guiné.

3. *Philothamnus irregularis* (Leach).

Ph. irregularis, Bocage, *loc. cit.*, p. 78.

Dois exemplares, adulto e novo.

4. * *Hapsidophrys smaragdina* (Boie).

H. smaragdinus, Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 96.

Um exemplar adulto.

¹ V. *Reptis de algumas possessões portuguezas d'Africa—II. Reptis da Guiné* (*Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a sé., IV, 1896, p. 73).

Segundo M. Boulenger¹, o habitat d'esta especie estender-se-hia da Serra Leôa ao Gabão; a presença, porém, d'este exemplar em Bolama mostra que ella se encontra mais ao norte, assim como outros exemplares de *Cabinda* e *Casengo*, no Museu de Lisboa, deixam vêr claramente que o limite sul da sua expansão vae, pelo menos, até o Quanza. Na ilha do Principe é bastante vulgar.

5. *Dipsas Blandingii* (Hallowell).

D. Blandingii, Bocage, *loc. cit.*, p. 79.

Um exemplar adulto. Outro exemplar que possuimos da Guiné é tambem de Bolama.

6. *Psammophis sibilans* (L.).

Ps. sibilans, var. *C*, Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 116.

Um exemplar adulto.

7. *Bucephalus typus*, Smith.

B. capensis, var. *viridis*, Bocage, *loc. cit.*, p. 79.

Um exemplar adulto semelhante a outro que haviamos recebido de Bolama.

8. *Dendraspis Jamesonii*.

D. Jamesonii, Fischer, *Ab. Natur. Hamb.*, III, 1856, p. 115, pl. I; Bocage, *loc. cit.*, p. 79.

Um magnifico exemplar adulto, bem semelhante á figura citada de Fischer.

M. Boulenger² é de parecer que o *Elaps Jamesonii*, Trail, não é, como está geralmente admittido, o *Dendraspis Jamesonii*, Fischer, mas sim a especie a que o dr. Günther denominou *Dendraspis Welwitschii*, Fischer *Dinophis fasciolatus* e nós *Dendraspis neglectus*. Ora nós tambem consultámos a descripção insufficiente e a figura incorrectissima publicadas por Trail do seu *Elaps Jamesonii*, e d'esse exame resultou para nós a convicção de que descripção e figura não representam fielmente nenhuma das duas especies, mas podem, com alguma boa vontade, ser applicaveis a qualquer d'ellas.³ E d'aqui concluimos que é preferivel, para não augmentar a confusão na synonymia, manter a opinião geralmente acceite acerca da identidade do *E. Jamesonii*, Trail, e *D. Jamesonii*, Fischer.

É certo porém que se a opinião de M. Boulenger tem por fundamento o exame directo no exemplar typo do *E. Jamesonii*, que Trail

¹ Boulenger, *Catalogue of Snakes in the British Museum*, II, p. 103.

² Boulenger, *Op. cit.*, III, pp. 435 e 436.

³ Trail, *Trad. Ess. Phys. Serp. by Schlegel*, 1843, p. 179, pl. II, figs. 19 e 20.

julgava proveniente da America do sul, é essa opinião a que deverá prevalecer.¹

9. *Naja nigricollis*, Reinhdt.

N. nigricollis, Bocage, *loc. cit.*, p. 79.

Dois exemplares, adulto e novo.

* 10. *Vipera arietans*, Merrem.

V. arietans, Bocage, *Orn. d'Angola*, p. 149.

Dois exemplares novos d'esta especie vulgar e largamente disseminada por toda a vasta região ethiopica.

J. V. BARBOZA DU BOCAGE

¹ V. Fischer, *Abh. Natur. Hamb.*, III, pl. I; Günther, *Ann. & Mag. N. H.*, xv, 1865, p. 97, pl. III, fig. A; Fischer *Jahrb. Nat. Ver. Hamb.*, 1885, p. 111, pl. IV, fig. 10; Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, XII, 1888, p. 141, figs.; Boulenger, *Cat. Snakes B. Mus.*, III, 1896, pp. 433 e 434.

Aves d'Africa de que existem no Museu de Lisboa os exemplares typicos

A publicação de uma lista das especies ornithologicas d'Africa que se acham representadas nas collecções do Museu de Lisboa pelos exemplares typicos, parece-nos não dever ser absolutamente destituída de interesse para os que não são indifferentes aos progressos scientificos do nosso paiz, e ao mesmo tempo offerece-nos ensejo de patentearmos o nosso agradecimento ás pessoas que nos teem auxiliado no empenho de dotarmos a nossa capital com um Museu Zoologico que a não envergonhasse.

As nossas collecções ornithologicas africanas são na maxima parte o resultado das diligencias dos nossos habeis exploradores Anchieta e Newton; mas para ellas teem tambem contribuido outras pessoas, algumas das quaes teremos agora occasião de mencionar.

1. *Scops scapulatus*.

Scops scapulatus, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, XII, 1888, p. 229.

Ilha de S. Thomé: *Angolares*, Francisco Newton.

2. *Smilorhis Bocagii*.

Barbatula Bocagei, Sousa, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, XI, 1886, p. 158.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

3. *Stactolaema Anchietae*.

Buccanodon Anchietae, Bocage, *Proc. Z. S. Lond.*, 1869, p. 436, pl. XXIX.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

4. *Tockus pallidirostris*.

Buceros pallidirostris, Finsch. & Hartl., *Vög. Ost.-Afr.*, p. 871.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

5. **Scoptelus Anchietae.**

Scoptelus Anchietae, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., II, 1893, p. 254.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

6.. **Cypselus Toulsonii.**

Cypselus Toulsonii, Bocage, *Orn. Angola*, p. 158.

Angola: *Loanda*, Toulson.

7. **Caprimulgus Shelleyi.**

Caprimulgus Shelleyi, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, VI, 1878, p. 266.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

8. **Chaetura Anchietae.**

Chaetura Anchietae, Sousa, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, XII, 1887, p. 105.

Angola: *Quissange*, Anchieta.

9. **Nectarinia Bocagii.**

Nectarinia Bocagii, Shelley, *Mon. Nect.*, p. 21, pl. VI, fig. 2; *Nect. nova sp.*
Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, VI, 1878, p. 269.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

10. **Nectarinia thomensis.**

Nectarinia thomensis, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., I, 1889, p. 143,

Ilha de S. Thomé: *S. Miguel*, Francisco Newton.

11. **Cinnyris Oustaleti.**

Nectarinia Oustaleti, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, VI, 1878, p. 254.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

12. **Cinnyris ludovicensis.**

Nectarinia ludovicensis, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, II, 1868, p. 41.

Angola: *Biballa*, Anchieta.

13. **Cyanomitra Newtonii.**

Nectarinia Newtonii, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, XI, 1887, p. 250.

Ilha de S. Thomé, sem designação de localidade, F. Newton e Moller.

14. Anthothreptes Anchietae.

Nectarinia Anchietae, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, vi, 1878, p. 206.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

15. Hirundo angolensis.

Hirundo angolensis, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, ii, 1868, p. 47.

Angola: *Huilla*, Anchieta.

16. Hirundo nigrorufa.

Hirundo nigrorufa, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, vi, 1877, p. 158.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

17. Petrochelidon rufigula.

Hirundo rufigula, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, vi, 1878, p. 256.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

18. Bradyornis murinus.

Bradyornis murinus, Finsch & Hartl., *Vög. Ost.-Afr.*, p. 866; Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, ii, 1870, p. 340.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

19. Bradyornis Sharpii.

Bradyornis Sharpii, Bocage, *Bull. Brit. Ornith. Union*, xviii, 1894 p. xliii.

Angola: *Galanga*, Anchieta.

20. Hyliota Barbozae.

Hyliota Barbozae, Hartl., *J. F. O.*, 1883, p. 329; *H. rotacea*, Bocage, *Orn. d'Angola*, p. 190.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

21. Elminia albicauda.

Elminia albicauda, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, vi, 1878, p. 169.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

22. Muscicapa Finschi.

Muscicapa Finschi, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, vi, 1878, p. 257.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

23. *Platystira mentalis*.

Platystira mentalis, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, vi, 1878, p. 256.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

24. *Batis minulla*.

Platystira minulla, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, v, 1874, p. 37; *Batis minulla*, Bocage, *Orn. d'Angola*, p. 199, pl. III.

Angola: *Biballa*, Anchieta.

25. *Terpsiphone Newtonii*.

Terpsiphone Newtonii, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., III, 1893, p. 17.

Ilha d'Anno Bom, Newton.

26. *Fiscus Capelli*.

Fiscus Capelli, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, vii, 1879, p. 93.

Angola: *Cassange*, Capello & Ivens.

27. *Fiscus Sousae*.

Lanius Sousae, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, vi, 1878, p. 213.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

28. *Fiscus Newtonii*.

Fiscus Newtonii, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, II, 1891, p. 79.

Ilha de S. Thomé: S. Miguel e Rio Quija, Newton.

29. *Bocagia Anchietae*.

Telephonus Anchietae, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, II, 1870, p. 344; *Orn. d'Angola*, pl. IV; *Bocagia Anchietae*, Shelley, *Bull. Brit. Orn. Union*, n.º xviii, p. xliii.

Angola: *Pungo-Andongo*, Anchieta.

30. *Crateropus Hartlaubi*.

Crateropus Hartlaubi, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, II, 1868, p. 48; idem, *Orn. d'Angola*, p. 252, pl. I, fig. 1.

Angola: *Huilla*, Anchieta.

31. *Andropadus minor*.

Andropadus minor, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, VIII, 1880, p. 55.

Costa de Loango: *Massabe*, Lucan & Petit.

32. *Pyrrhurus multicolor*.

Criniger multicolor, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, VIII, 1880, p. 54; *Pyrrhurus multicolor*, Shelley, *Birds of Africa*, 1896, p. 64.

Costa de Loango, Lucan & Petit.

33. *Amaurocichla Bocagii*.

Amaurocichla Bocagii, Sharpe, *P. Z. S. L.*, 1892, p. 228, pl. XX, fig. 1.

Ilha de S. Thomé: *S. Miguel*, Newton.

34. *Eremomela pulchra*.

Tricholais pulchra, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, VI, 1878, p. 257; *Eremomela pulchra*, Shelley, *B. of Afr.*, 1896, p. 68.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

35. *Sylvietta ruficapilla*.

Sylvietta ruficapilla, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, VII, 1877, p. 160.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

36. *Prinia Molleri*.

Prinia Molleri, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, XI, 1887, p. 251.

Ilha de S. Thomé, Moller.

37. *Cisticola dispar*.

Cisticola dispar, Sousa, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, XI, 1887, p. 106.

Angola: *Quissange* e *Caconda*, Anchieta.

38. *Melocichla grandis*.

Cisticola grandis, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, VIII, 1880, p. 56.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

39. *Cisticola modesta*.

Drymoica (Cisticola) modesta, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, VIII, 1880, p. 57.

Costa de Loango, Lucan & Petit.

40. *Neocichla gutturalis*.

Crateropus gutturalis, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, III, 1871, p. 272; *Neocichla gutturalis*, Bocage, *Orn. d'Angola*, p. 253, pl. I, fig. 1.

Angola: *Huilla*, Anchieta.

41. *Cossypha Bocagii*.

Cossypha Bocagii, Fisch. & Hartl., *Vög. Ost.-Afr.*, p. 284 (nota); Bocage, *Orn. d'Angola*, p. 259, pl. II.

Angola: *Biballa*, Anchieta.

42. *Cossypha subrufescens*.

Cossypha subrufescens, Bocage, *P. Z. S. L.*, 1869, p. 436; *C. Heuglini*, Bocage (non Hartl.), *Orn. d'Angola*, p. 258.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

43. *Monticola angolensis*.

Monticola angolensis, Sousa, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, XII, 1888, p. 233; *Petrocinela brevipes*, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, II, 1870, p. 342.

Angola: *Cunene* e *Caconda*, Anchieta.

44. *Parus rufiventris*.

Parus rufiventris, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, VI, 1877, p. 161; *Orn. d'Angola*, p. 287, pl. X, fig. 1.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

45. *Salpornis Salvadori*.

Hyllypsornis Salvadori, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, VI, 1878, p. 211; *Orn. d'Angola*, p. 289, pl. X, fig. 2.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

46. *Anthus Bocagii*.

Anthus Bocagii, Nicholson, *Ibis*, 1884, p. 469; *Anthus pallescens*, Bocage, *Orn. d'Angola*, p. 294, pl. VIII, fig. 2.

Angola: *Humbe*, Anchieta.

47. *Zosterops griseo-virescens*.

Zosterops griseo-virescens, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., III, 1893, pl. XVIII.

Ilha d'Anno Bom, Newton.

48. *Mirafra angolensis*.

Mirafra angolensis, Bocage, *Orn. d'Angola*, p. 560.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

49. *Serinus huillensis*.

Serinus huillensis, Sousa, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., I, 1889, p. 40.

Angola: *Huilla*, R. P.^o Antunes.

50. *Urobrachya Bocagii*.

Urobrachya Bocagii, Sharpe, *Cat. Afr. Birds*, p. 63; idem, *Cat. B. Brit. Mus.* XIII, p. 226, pl. IX.

Angola: *Duque de Bragança*, Bayão.

51. *Penthetria Hartlaubi*.

Penthetria Hartlaubi, Bocage, *Orn. d'Angola*, p. 341.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

52. *Amblyospiza concolor*.

Amblyospiza concolor, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, XII, 1888, p. 229.

Ilha de S. Thomé: *Angolares*, Newton.

53. *Estrilda thomensis*.

Estrilda thomensis, Sousa, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, XII, 1888, p. 155.

Ilha de S. Thomé, Moller.

54. *Sharpia angolensis*.

Sharpia angolensis, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, VI, 1878, p. 258; Shelley, *Ibis*, 1887, pl. I, fig. 2.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

55. *Melanopteryx albinucha*.

Sycobius albinucha, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, V, 1876, p. 217.

Angola: *Quanza?*

56. *Othyphantes temporalis*.

Hyphantornis temporalis, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, VII, 1884, p. 244; Shelley, *B. of Afr.*, p. 37.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

57. *Pholidauges Verreauxii*.

Pholidauges Verreauxii, Bocage, in Finsch & Hartl, *Vög. Ost.-Afr.*, p. 867; idem, *Orn. d'Angola*, p. 314.

Angola: *Biballa*, Anchieta.

58. Lamprocolius acuticaudus.

Lamprocolius acuticaudus, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, II, 1870, p. 345;
Orn. d'Angola, p. 309, pl. VI.

Angola: *Huilla e Caconda*, Anchieta.

59. Lamprotornis purpureus.

Lamprotornis purpureus, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, I, 1867, p. 334; *Orn. d'Angola*, p. 305, pl. VII.

Angola: *Capangombe*, Anchieta.

60. Turtur ambiguus.

Turtur ambiguus, Bocage, *Orn. d'Angola*, p. 386.

Angola: *Dombe e Rio Coroca*, Anchieta.

61. Columba thomensis.

Columba arquatrix, var. *thomensis*, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, XII, 1888,
p. 230.

Ilha de S. Thomé: *Angolares*, Newton.

62. Francolinus Finschii.

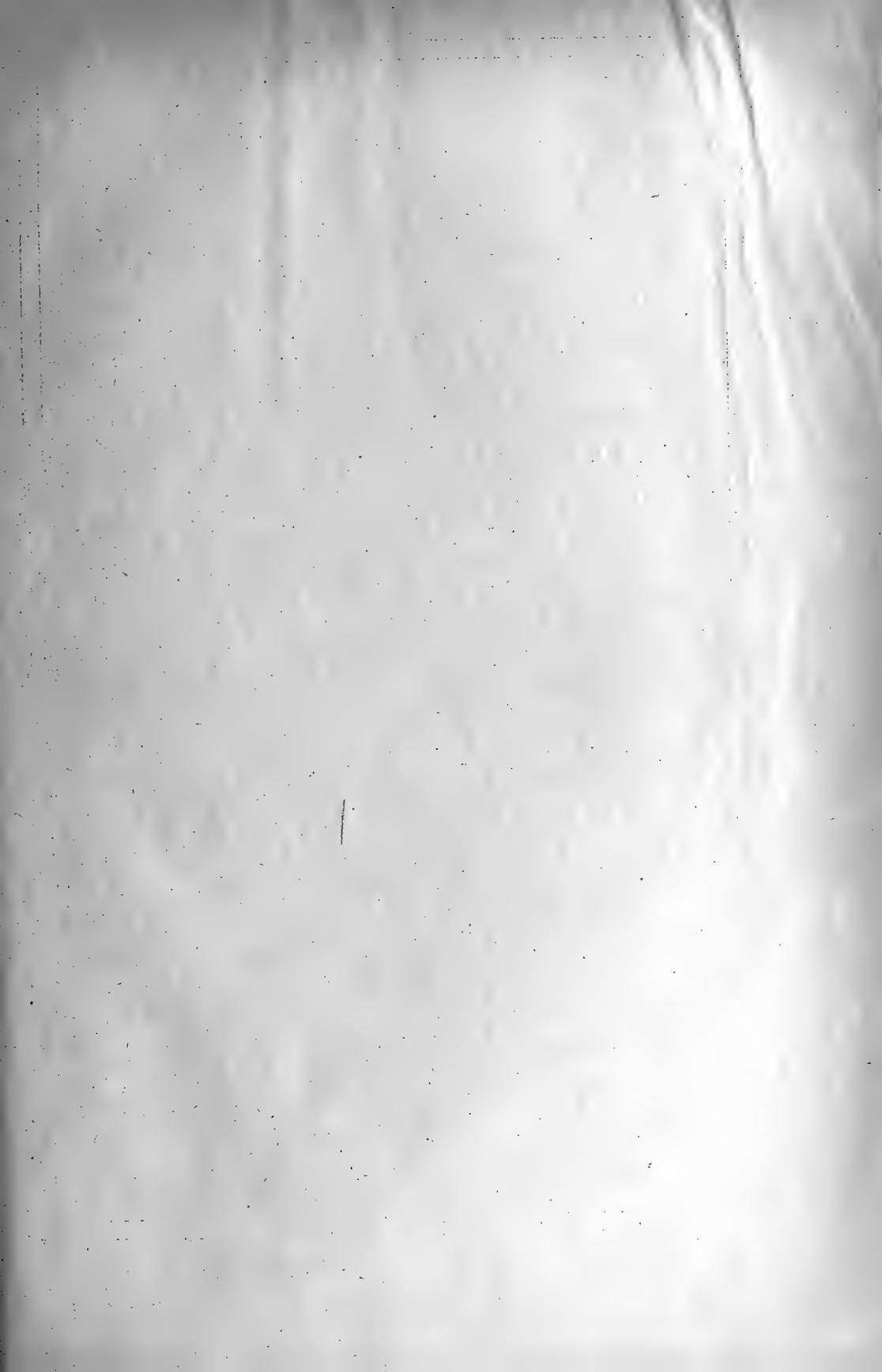
Francolinus Finschi, Bocage, *Orn. d'Angola*, p. 406.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

63. Francolinus Hartlaubi.

Francolinus Hartlaubi, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, II, 1869, p. 350.

Angola: *Capangombe e Huilla*, Anchieta.



PREÇO D'ESTE NUM. 500 RÉIS

Acha-se á venda no Deposito de impressos da Academia.

A correspondencia deve ser dirigida, *franca de porte*, á Redacção do JORNAL DE SCIENCIAS MATHEMATICAS, PHYSICAS e NATURAES, na Academia Real das Sciencias de Lisboa, rua do Arco (a Jesus).

JORNAL DE SCIENCIAS

MAY 14 1897

MATHEMATICAS, PHYSICAS E NATURAES

5270

PUBLICADO SOB OS AUSPICIOS

DA

ACADEMIA REAL DAS SCIENCIAS DE LISBOA

SEGUNDA SÉRIE

Tom. IV — Março, 1897 — Num. XVI



LISBOA

TYPOGRAPHIA DA ACADEMIA

1897



INDEX

Mammiferos, reptis e batrachios d'Africa de que existem exemplares/ no Museu de Lisboa, por <i>J. V. Barboza du Bocache</i>	187
Reptis da India no Museu de Lisboa, por <i>J. Bethencourt Ferreira</i>	212
Sobre a peçonha das serpentes e seus antidotos, por <i>J. Bethencourt Ferreira</i>	235
Sobre um « <i>Hemidactylus</i> » novo da ilha de Anno Bom, por <i>J. Bethencourt Ferreira</i>	249

MAMMIFEROS, REPTIS E BATRACHIOS D'AFRICA
DE QUE EXISTEM EXEMPLARES TYPICOS NO MUSEU DE LISBOA

POR

J. V. BARBOZA DU BOCAGE

Não era minha tenção publicar por emquanto este modesto trabalho, principalmente na parte que diz respeito aos Mammiferos. Desejava primeiro submeter a novo exame parte dos materiaes de que me servira em anteriores publicações, conjunctamente com outros colligidos mais recentemente no sertão de Benguella pelo nosso explorador José d'Anchieta, e para justificação d'aquelle meu desejo bastar-me-ha accrescentar que a projectada revisão tinha quasi exclusivamente por objecto Chiropteros, Insectivoros e Roedores. Acontece porém que os meus olhos, presa de uma cruel enfermidade, se recusam a coadjuvar-me em tal empenho; já nem posso recorrer ao auxilio da lente, e dia a dia se me vae tornando mais difficil e penosa a leitura e a escripta.

Tenho pois de abandonar o meu projecto e deverei d'ora ávante restringir os meus cuidados á conservação das nossas collecções para que outrem as aproveite mais tarde em beneficio da sciencia. Oxalá que se não realizem as tristes apprehensões que n'este momento opprimem o meu espirito em relação aos futuros destinos do nosso Museu Nacional!

I.—Mammiferos

1. *Cercopithecus picturatus*.

C. picturatus, Mattoso, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, xi, 1886, p. 95; Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., i, 1889, p. 11; Sclater, *P. Z. S.*, 1893, p. 257.

Angola: *Quipampala*, major J. Fortunato Barreto.

O sr. Sclater (*loc. cit.*) julga que este exemplar deverá talvez

pertencer ao *C. melanogenys*, Gray, especie tambem oriunda de Angola.

Hoje, em vista das descripções que publicaram d'esta especie os srs. Jentink¹ e Sclater, inclinamo-nos tambem a essa opinião, mas precisariamos, para nos pronunciarmos de uma maneira decisiva a tal respeito, poder comparar o nosso exemplar a outro do *C. melanogenys*, infelizmente ausente das nossas collecções.

A outra especie, essa porém d'Africa oriental, o *C. Schmidtii*, Sclater, se assemelha tambem o nosso exemplar; bastará porém attender a que no *C. Schmidtii* as faces são brancas, apeuas orladas inferiormente de negro, ao passo que no *C. picturatus* são quasi totalmente negras com um pequeno espaço branco entre o olho e a orelha, para que seja impossivel confundil-os.

2. *Epomophorus Dobsonii*.

E. Dobsonii, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., I, 1889, p. 1, fig.; *Ibid.*, p. 14.

Angola: *Quindumbo*, Anchieta.

O primeiro exemplar que recebemos d'esta especie muito interessante foi colhido em *Quindumbo*, no sertão de Benguella, pelo sr. Anchieta; mas ultimamente este nosso explorador mandou-nos outro exemplar da *Hanha*, tambem no sertão de Benguella.

3. *Phyllorhyna*, n. sp.

Ph. caffra, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., I, 1889, p. 4; *ibid.*, p. 16.

Angola: *Benguella*, *Catumbella*, *Rio Coroca*, *Capangombe*, *Gambos* e *Humbe*, Anchieta; Congo, G. Capello.

Distinguem-se estes exemplares de Angola e Congo dos de outras proveniencias d'Africa por terem uma *ferradura* de maiores dimensões e porque as duas pregas marginaes d'esta se estendem até quasi se tocarem na linha mediána da extremidade do focinho. O sr. dr. Matschie, porém, em carta com que ha pouco nos favoreceu, julga que estes ultimos exemplares é que pertencem á *Ph. caffra*, emquanto que os d'Angola e Congo são de uma especie inedita. Da comparação que acabamos de fazer de uns e outros resulta para nós egual convicção.

4. *Vesperus bicolor*.

V. bicolor, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., I, 1889, p. 5; *ibid.*, p. 18.

Angola: *Caconda*, Anchieta.

¹ Jentink, *Notes Leyd. Mus.*, x, p. 11.

5. **Vesperugo pusillulus.**
V. pusillulus, Peters, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, III, 1870, p. 124; Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., I, 1889, p. 18.
Angola: *Costa de Loango*, Anchieta.
6. **Vespertilio Bocagii.**
V. Bocagei, Peters, *loc. cit.*, p. 125; Bocage, *loc. cit.*, p. 19.
Angola: *Duque de Bragança*, Bayão.
7. **Miniopterus Newtonii.**
M. Newtonii, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., I, 1889, p. 198.
Ilha de S. Thomé.
8. **Nyctinomus angolensis.**
N. angolensis, Peters, *loc. cit.*, p. 124; Bocage, *loc. cit.*, p. 30.
Angola: Toulson.
9. **Macroscelides brachyurus.**
M. brachyurus, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, IX, 1882, p. 27; Bocage, *ibid.*, 2.^a ser., I, 1889, p. 24.
Angola: *Caconda*, Anchieta.
10. **Crocidura Anchietae.**
C. Anchietae, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., I, 1889, p. 26.
Angola: *Caconda*, Anchieta.
11. **Crocidura thomensis.**
C. thomensis, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, XI, 1887, p. 212.
Ilha de S. Thomé: *Roça Minho*, Newton.
12. **Crocidura nigricans.**
C. nigricans, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., I, 1889, p. 28.
Angola: *Quindumbo*, Anchieta.
13. **Crocidura bicolor.**
C. bicolor, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., I, 1889, p. 29.
Angola: *Gambos*, Anchieta.

14. *Rhynchocyon Petersi*.

R. Petersi, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, VII, 1879, p. 159.

Africa oriental: *Zamzibar?* E. Deyrolle.

15. *Herpestes angolensis*.

H. angolensis, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., II, 1890, p. 31; *H. ichneumon*, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., I, 1889, p. 178.

Angola: *Duque de Bragança*, *Bayão*, *Quissange*, *Anchietae*.

16. *Sciurus Bayonii*.

Sc. Bayonii, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., II, 1890, p. 3.

Angola: *Duque de Bragança*, *Bayão*.

17. *Gerbillus validus*.

G. validus, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., II, 1890, p. 6, pl. figs. 1, 1 a.

Angola: *Ambaca*, *Quissange*, *Caconda*, *Rio Quando*, *Anchietae*.

18. *Euryotis Anchietae*.

E. Anchietae, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, IX, 1882, p. 16; *ibid.*, 2.^a ser., I, 1889, p. 206; *ibid.*, 2.^a ser., II, 1890, p. 7.

19. *Mus Anchietae*.

M. Anchietae, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., II, 1890, p. 11, pl. figs. 3, 3 a.

Angola: *Dondo*, *Anchietae*.

20. *Mus angolensis*.

M. angolensis, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., II, 1890, p. 12.

Angola: *Capangombe*, *Anchietae*.

21. *Mus (Isomys) nudipes*.

M. (Isomys) nudipes, Peters, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, III, 1870, p. 126; Bocage, *ibid.*, 2.^a ser., II, 1890, p. 14.

Angola: *Huilla*, *Anchietae*.

Além da *Huilla* encontra-se esta especie em *Biballa* e em todo o sertão de *Benguella*.

22. *Steatomys Bocagii*.

St. Bocagii, O. Thomas, *Ann. & Mag. N. H.*, X, 1892 (2), p. 264; *St. edulis*, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., II, 1890, p. 17.

Angola: *Caconda* e *Quindumbo*, *Anchietae*.

Ao mencionarmos esta especie n'uma publicação anterior, sob a designação de *Steatomys edulis*, havíamos notado que as dimensões dos nossos exemplares d'Angola eram sensivelmente superiores ás da especie descoberta por Peters em Moçambique; tambem observámos por essa occasião que a formula mammaria d'aquelles exemplares era $1-1-2=8$, e não $1-2-2=10$ indicada por Peters.

Folgamos de vêr que um zoologista de tamanha competencia como o nosso amigo O. Thomas não hesita em considerar a especie d'Angola distincta da de Moçambique e agradecemos-lhe cordialmente o haver-nos querido dedicar esta especie e ainda mais os termos extremamente amaveis e lisongeiros em que se refere á nossa pessoa.

23. *Georychus* sp.?

Georychus sp.? Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., I, 1890, pp. 275 e seg.; *ibid.*, 2.^a ser., II, 1890, p. 19.

D'entre os numerosos exemplares do genero *Georychus* colligidos na maior parte pelo sr. Anchieta em varias localidades da provincia d'Angola destacam-se alguns que referimos sem a menor hesitação ao *G. Mechowi*, Peters, descoberto em *Malange* por von Mechow; esses são provenientes do sertão de Benguella (*Quissange*, *Quindumbo*, etc.), e tambem temos um exemplar da mesma especie encontrado no *Bihé* pelos exploradores Capello e Ivens.

Outros exemplares que o sr. Anchieta nos remettera da *Huilla* julgámol-os pertencentes ao *G. hottentotus*, Less.,¹ determinação a que ainda nos inclinamos e que está de accordo com a opinião do sr. Jentinck acerca de exemplares colligidos por van der Kellen n'esta mesma localidade.²

Temos porém ainda exemplares mandados pelo sr. Anchieta de outros pontos e acerca dos quaes tencionavamos pronunciar-nos com mais segurança depois de os havermos de novo examinado, o que infelizmente não podemos fazer.

Vem aqui a proposito observar que nos parece indispensavel uma revisão completa das especies d'este genero, que com denominações diversas, mas em parte mal caracterisadas, teem livre curso na sciencia. Pomos desde já os nossos exemplares á disposição de qualquer dos nossos collegas que se queira encarregar d'esta difficil tarefa.

24. *Hyrax Welwitschi*.

H. Welwitschi, Gray, *Ann. & Mag. N. H.*, 1868 (1) p. 43; Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., I, 1889, p. 186, pl. figs. 1, 1 a; *ibid.*, II, 1890, p. 22.

Angola: *Mossamedes*, Welwitsch (pelle em mau estado e craneo do typo da especie); *Benguella*, *Capangombe*, *Rio Chimba*, Anchieta.

¹ Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a sér., I, p. 272.

² Jentinck, *Mammals from Mossamedes—Notes from the Leyden Mus.*, IX, 1887, p. 176.

25. *Hyrax Bocagii*.

H. Bocagei; Gray, *Ann. & Mag. N. H.*, III, 1869, p. 243; *Heterohyrax Bocagii*, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., I, 1889, p. 188, pl. figs. 2, 2 a; *ibid.*, 2.^a ser., II, 1890, p. 22.

Angola: *Biballa*, *Capangombe*, *Huilla*, *Caconda*, *Quindumbo*, *Anchieta*.

26. *Hyrax Grayi*.

Dendrohyrax Grayi, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., I, 1889, p. 190; *ibid.*, 2.^a ser., II, 1890, p. 22.

Angola: *Quissange*, *Anchieta*.

Exemplar unico, que se distingue dos da especie precedente por ter a orbita completa como se observa nos exemplares do sub-genero *Dendrohyrax*. O sr. O. Thomas não attribue a esta character uma significação decisiva porquanto refere haver encontrado orbitas completas n'um dos exemplares do *H. Bocagii* offerecidos pelo Museu de Lisboa ao de Londres, e deixa assim a questão pendente até que se averigüe qual seja a sua formula mammaria, se $1-2=6$, formula do *H. Bocagii* e em geral dos sub-generos *Hyrax* e *Heterohyrax*, ou $0-1=2$, como se observa no sub-genero *Dendrohyrax*.¹

Se se reconhecessem ao *H. Grayi* fóros de boa especie, teriamos na fauna de Angola representados os tres sub-generos: *Hyrax*, *Heterohyrax* e *Dendrohyrax*, que nós parecem bem caracterisados.

Sub-genero *Hyrax*: Craneo mais curto, principalmente na parte posterior; a crista que limita a fossa temporal muito proxima, quasi em contacto, com a crista lambdoidea; orbita incompleta; formula mammaria $1-2=6$ (*Hyrax Welwitschi*).

Sub-genero *Heterohyrax*: Craneo mais alongado, principalmente na parte posterior; crista temporal bastante afastada da crista lambdoidea; orbita incompleta; formula mammaria $1-2=6$ (*Hyrax Bocagii*).

Sub-genero *Dendrohyrax*: Craneo mais alongado, principalmente na parte posterior; crista temporal afastada da crista lambdoidea; orbita completa; formula mammaria $0-1=2$ (*Hyrax Grayi*).

27. *Æpiceros Petersi*.

Æp. Petersi, Bocage, *P. Z. S. L.*, 1878, p. 745; *Æp. melampus*, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., II, 1890, p. 27.

Angola: *Capangombe* e *Huilla*, *Anchieta*.

¹ O. Thomas, *P. Z. S. L.*, 1892, pp. 72 e 73.

II.—Reptis

1. *Hemidactylus Bocagii*.

H. Bocagii, Boulenger, *Cat. Liz. B. Mus.*, I, 1885, p. 125; Bocage, *Herp. d'Angola et du Congo*, p. 11.

Angola: *Rio Coroca*, *Capangombe* e *Catumbella*, Anchieta.

Temos tambem exemplares d'esta especie de *Cabinda* (Anchieta) e do *Duque de Bragança* (Bayão). O Museu Britannico possui exemplares do Gabão e d'Angola (Boulenger, *Cat. Liz. B. Mus.*, I, 1885, p. 125).

2. *Hemidactylus benguellensis*.

H. benguellensis, Bocage, *loc. cit.*, p. 12, pl. I, figs. 1, 1 a, 1 b.

Angola: *Cahata*, no sertão de *Benguella*, Anchieta.

3. *Hemidactylus Bayonii*.

H. Bayonii, Bocage, *loc. cit.*, p. 13, pl. I, figs. 2, 2 a-d.

Angola: *Dondo*, Bayão.

4. *Hemidactylus Greeffii*.

H. Greeffii, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, XI, 1886, p. 71.

Ilha de S. Thomé: Greeff, F. Newton, A Moller.

O typo da especie devemos-o ao dr. Greeff, de quem o haviamos recebido com a designação de *H. mabouia*, especie que tambem vive em S. Thomé e á qual na verdade se assemelha.

5. *Hemidactylus Bouvieri*.

Hemidactylus Bouvieri, Bocourt, *N. Arch. Mus. Paris*, VI, 1870, *Bull.*, p. 17;

H. Cessacii, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, IV, 1873, p. 210; *ibid.*, 2.^a ser., IV, 1896, p. 66, est. I, fig. 2.

Archipelago de Cabo-Verde: ilha de S. Thiago, M. de Cessac.

Encontra-se esta especie tambem na ilha de Santo Antão, d'onde o nosso collega e amigo dr. Hopffer nos enviou alguns exemplares.

6. *Lygodactylus angolensis*.

L. capensis (part.), Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 15; *L. angolensis*, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., II, 1896, p. 110.

Angola: *Galanga*, *Cahata* e *Hanha*, no sertão de *Benguella*, Anchieta.

7. *Lygodactylus gutturalis*.

Hemidactylus gutturalis, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, iv, 1873, p. 211; *Lygodactylus gutturalis*, Bocage, *ibid.*, 2.^a ser., iv, 1896, p. 75, est. I, fig. 3.

Guiné portugueza: *Bissau*, R. de Sá Nogueira.

8. *Tarentola gigas*.

Ascalabotes gigas, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, v, 1875, p. 108; *ibid.*, 2.^a ser., iv, 1896, p. 68.

Archipelago de Cabo-Verde: *Ilheo Raso*, dr. Hopffer.

Parece habitar exclusivamente o *Ilheo Raso*. Deve-se a sua descoberta ao dr. Hopffer.

9. *Agama Anchietae*.

A. Anchietae, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., iv, 1896, p. 429.

Angola: *Dombe*, *Benquella*, *Catumbella*, *Anchieta*; *Mossamedes*, *Cappello* & *Ivens*.

10. *Agama Holubi*.

A. Holubi, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., iv, 1896, p. 115.

Africa meridional: *Modder-River*, dr. Holub.

11. *Agama pulchella*.

A. pulchella, Bocage, *loc. cit.*, p. 116.

Africa meridional: *Modder-River*, dr. Holub.

12. *Monopeltis Anchietae*.

Lepidosternum (Phractogonus) Anchietae, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, iv, 1873, p. 247, figs. 1-4; *Monopeltis Anchietae*, Bocage, *Herp. d'Angola et du Congo*, p. 28.

Angola: *Humbe*, *Anchieta*.

Exemplar unico.

Não estão ainda representadas nas nossas collecções quatro especies d'este genero d'Angola e do Congo, para as quaes chamamos a attenção dos nossos exploradores: *M. Welwitschi* (Gray), descoberta por Welwitsch em *Pungo-Andongo*, de que existem dois exemplares no Museu Britannico; *M. scalper* (Günth.), da qual ha tambem no Museu Britannico um exemplar de Angola proveniente da viagem de Cameron, sem indicação da localidade onde foi encontrado; *M. Guntheri*, Boulenger, do Congo (Museu Britannico); *M. Boulengeri*, Boettg., de *Kinshassa*, no Alto-Congo, descoberto por Hesse (Museu de Francfort).¹

¹ V. Boulenger, *Cat. Liz. B. Mus.*, II, pp. 456 e 457; Boettg., *Ber. Senckenb. Ges. Frankf.*, 1887, p. 24.

13. *Scapteira reticulata*.

Sc. reticulata, Bocage, *Ann. & Mag. N. H.*, xx, 1867, p. 225; *Herp. d'Angola e Congo*, p. 32.

Angola: *Rio Coroca*, Anchieta.

14. *Pachyrynchus Anchietae*.

P. Anchietae, Bocage, *Ann. & Mag. N. H.*, xx, 1867, p. 226; *Herp. d'Angola*, p. 33, pl. III, figs. 1, 1 a-b.

Angola: *Rio Coroca*, Anchieta.

Um exemplar adulto, unico conhecido d'esta especie que deve ser muito rara.

15. *Mabuia Bayonii*.

Euprepes Bayonii, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, iv, 1872, p. 75; *Mabuia Bayonii*, Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 38, pl. III, figs. 2, 2 a-d.

Angola: *Duque de Bragança*, Bayão.

Pelo que se tem até hoje observado estende-se o habitat d'esta especie pela região dos planaltos, de norte a sul, desde *S. Salvador do Congo* até a *Huilla*, e para leste até ao *Cassange*.

16. *Mabuia Osorii*.

M. Osorii, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., III, 1893, p. 47.

Ilha de Anno-Bom, F. Newton.

17. *Mabuia Petersii*.

Euprepes Petersii, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, iv, 1872, p. 74; *Mabuia Petersii*, Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 42, pl. iv, figs. 1, 1 a-d.

Angola: *Duque de Bragança* e *Dondo*, Bayão.

Tem sido encontrada esta especie n'outras localidades d'Angola: em *Quibula*, por Anchieta e em *Pungo-Andongo* por Welwitsch e von Homeyer.

18. *Mabuia punctulata*.

Euprepes punctulatus, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, iv, 1872, p. 76; *Mabuia punctulata*, Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 44.

Angola: *Rio Coroca*, Anchieta.

19. *Mabuia chimbana*.

Euprepes affinis, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, iv, 1872, p. 77; *Mabuia chimbana*, Boulenger, *Cat. Liz. B. Mus.*, III, 1877, p. 204.

Angola: *Rio Chimba*, Anchieta.

Encontrada tambem por Anchieta em *Capangombe* e *Maconjo*, e, ultimamente, em *Quindumbo* no sertão de Benguella.

20. *Mabuia binotata*.

Euprepes binotatus, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, I, 1867, p. 230, pl. III, figs. 3, 3 a-b; *Mabuia binotata*, Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 46.

Angola: *Benguella*, *Catumbella* e *Dombe*, Anchieta.

21. *Lygosoma Ivensii*.

Euprepes Ivensii, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, VII, 1879, p. 97, pl. V, figs. 1, 1 a-b.

Angola: margens do *Quanza* e do *Quando*, Capello e Ivens.

Temos tambem d'esta ultima localidade um exemplar colhido por Anchieta.

22. *Lygosoma (Eumecia) Anchietae*.

Eumecia Anchietae, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, III, 1870, pl. I; *Herp. d'Angola*, p. 50, pl. VI, figs. 1, 1 a-b.

Angola: *Huilla*, Anchieta.

É um habitante da zona dos planaltos.

23. *Macrosцинus Coctei*.

Euprepes Coctei, D. & B., *Erp. Génér.*, v, p. 666; *Macrosцинus Coctei*, Bocage, *P. Z. S. L.*, 1873, p. 703; *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, IV, 1873, p. 295.

Archipelago de Cabo-Varde: *Ilheo Raso*, tres exemplares enviados em 1784 para o Gabinete da Ajuda pelo naturalista J. da Silva Feijó.

Fazia parte d'esta remessa o exemplar que os auctores da *Erpétologie Générale* descreveram sob a denominação de *Euprepes Coctei*, ignorando comtudo qual fosse a sua procedencia, mas suspeitando que fosse originario d'Africa, no que se uão enganaram. Como é sabido, este exemplar fôra em 1808 para o Museu de Paris juntamente com varias collecções zoologicas, botanicas e mineralogicas pertencentes ao Gabinete da Ajuda e mandadas entregar para aquelle fim ao professor E. Geoffroy Saint-Hillaire pelo general Junot.¹

24. *Ablepharus Cabindae*.

Ablepharus Cabindae, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, I, 1867, p. 64; *Herp. d'Angola*, p. 51, pl. V, figs. 3, 3 a-b.

Congo: *Cabinda*, Anchieta.

¹ V. Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., IV, 1895, p. 49, nota.

Os typos da especie são de *Cabinda*, mas possuímos tambem exemplares d'Angola encontrados no *Dombe* e em *Capangombe* por Anchieta, e em *S. Salvador* pelo Rev.^{mo} Bispo de Hymeria.

25. *Scelotes poensis*.

Sc. poensis, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., IV, 1895, p. 16.

Ilha de Fernão do Pó: *Bissé*, na base do Pico ne Santa Isabel, F. Newton.

Dois exemplares, dos quaes um tem a cauda incompleta.

26. *Sepsina angolensis*.

S. angolensis, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, I, 1867, p. 63, pl. I, figs. 1, 1 a-d.

Angola: *Duque de Bragança*, Bayão.

Encontrada por Anchieta em muitas localidades da zona dos planaltos.

27. *Sepsina Copei*.

S. Copei, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, IV, 1873, p. 212; *Herp. d'Angola*, p. 54, pl. VII, figs. 1, 1 a-c.

Angola: *Dombe*, Anchieta.

O habitat d'esta especie parece ser mais circumscripto á zona littoral; os outros exemplares que temos são de *Loanda* (Bayão), *Biballa* (Anchieta) e *Novo Redondo* (Botelho).

28. *Sepsina (Dumerilia) Bayonii*.

Dumerilia Bayonii, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, I, 1866, p. 63; *Herp. d'Angola*, p. 55, pl. VII, figs. 2, 2 a-d.

Angola: *Loanda*, Bayão.

Além do exemplar typo da especie, em mau estado, temos dois exemplares provenientes da viagem de Welwitsch, sem designação de localidade.

29. *Typhlacontias punctatissimus*.

T. punctatissimus, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, IV, 1873, p. 213; *Herp. d'Angola*, p. 56, pl. VII, figs. 3, 3 a-b.

Angola: *Rio Coroca*, Anchieta.

Tambem foi encontrada por Capello e Ivens n'esta mesma localidade, d'onde são provenientes os tres unicos exemplares conhecidos d'esta especie.

30. *Feylinia polylepis*.

F. Currori, var. *polylepis*, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, xi, 1887, pp. 180 e 198; *Herp. d'Angola*, p. 58.

Ilha do Principe, F. Newton.

Deve-se ao nosso explorador F. Newton a descoberta d'esta especie na Ilha do Principe, onde parece ser commum. A fórma da cabeça que se estreita muito na parte anterior e o numero maior de series de escamas distinguem-n'a sufficientemente da *F. Currori*.

31. *Chamaeleon quillensis*.

Ch. dilepis, var. *quillensis*, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, i, 1866, p. 60; *Ch. parvilobus*, Boulenger, *Cat. Liz. B. Mus.*, iii, 1887, p. 449, pl. XXXIX, fig. 5; *Ch. quillensis*, Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 60, pl. VIII, fig. 3.

Congo: *Rio Quilo*, Anchieta.

Está representada no nosso Museu esta especie por exemplares de *Maiumba* (G. Capello) e de *S. Salvador* (Bispo de Hymeria).

32. *Chamaeleon Anchietae*.

Ch. Anchietae, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, iv, 1872, p. 72, fig.; *Herp. d'Angola*, p. 62, pl. VIII, fig. 2.

Angola: *Huilla*, Anchieta.

Temos tambem exemplares do *Lobango* colhidos por F. Newton.

33. *Typhlops Anchietae*.

T. Anchietae, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, xi, 1886, p. 172; *Herp. d'Angola*, p. 63.

Angola: *Huilla*, Anchieta.

34. *Typhlops Boulengeri*.

T. Boulengeri, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., iii, 1893, p. 117; *Herp. d'Angola*, p. 64.

Angola: *Quindumbo*, no sertão de Benguella, Anchieta.

35. *Typhlops humbo*.

T. humbo, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, xi, 1886, p. 171; *Herp. d'Angola*, p. 66.

Angola: *Quissange*, no sertão de Benguella, Anchieta.

M. Boulenger cita dois exemplares de *Mpwapwa*, Africa central, existentes no Museu Britannico (Boulenger, *Cat. Snak. B. Mus.*, i, p. 46).

36. *Typhlops Petersii*.

Oryctrocephalus Petersii, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, iv, 1873, p. 249; *Herp. d'Angola*, p. 68.

Angola: *Biballa* e *Caconda*, Anchieta.

37. *Typhlops hottentotus*.

T. hottentotus, Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 69.

Angola: *Humbe*, Anchieta.

38. *Typhlops Newtonii*.

T. Newtonii, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., II, 1891, p. 61.

Ilha de S. Thomé: *Ilheo das Rolas*, Newton.

39. *Stenostoma rostratum*.

St. rostratum, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, xi, 1886, p. 173; *Herp. d'Angola*, p. 71.

Angola: *Humbe*, Anchieta.

D'esta especie temos um só exemplar, mas o Museu Britannico possui outro tambem de Angola offerecido pelo explorador Cameron.

40. *Stenostoma brevicauda*.

St. brevicauda, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, xi, 1887, p. 194.

Dahomé, Newton; exemplar unico.

Não traz este exemplar indicação de localidade, mas é provavel que fosse colhido em *Abomey* ou em *Ajudá*, localidades principalmente visitadas por Newton.

41. *Stenostoma assimile*.

St. assimile, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, xi, 1886, p. 174.

Africa central: *Nilo Branco*, M. Peteani de Steinberg.

O mau estado de conservação d'este exemplar deixa-nos alguma incerteza quanto ao valor real dos seus caracteres especificos.

42. *Python Anchietae*.

P. Anchietae, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, xii, 1887, p. 87; *Herp. d'Angola*, p. 73, pl. IX, figs. 1, 1 a-c.

Angola: *Catumbella*, Anchieta.

43. *Helicops bicolor*.

Limnophis bicolor, Günther, *Ann. & Mag. N. H.*, xv, 1866, p. 96, pl. II, fig. C; *Helicops bicolor*, Boulenger, *Cat. Snak. B. Mus.*, I, 1893, p. 274; Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 76.

Angola: *Duque de Bragança*, Bayão.

São também provenientes da remessa de Bayão do Duque de Bragança os dois typos da especie no Museu Britannico: porém Anchieta encontrou-a larga e abundantemente espalhada por toda a região dos planaltos que visitou.

44. *Philothamnus angolensis*.

Ph. angolensis, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, ix, 1882, p. 7; *Ph. irregularis*, var, *angolensis*, Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 86, pl. IX, fig. 2 a-c.

Angola: *Capangombe*, Anchieta.

45. *Philothamnus dorsalis*.

Leptophis dorsalis, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, I, 1866, pp. 48 e 69; *Ph. dorsalis*, Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 92, pl. XIII, figs. 1, 1 a-c.

Angola: *Loanda*, Bayão; Congo, *Cabinda*, Anchieta.

Habita tanto o littoral como sertão d'Angola.

46. *Philothamnus ornatus*.

Ph. ornatus, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, iv, 1872, p. 80; *Herp. d'Angola*, p. 93, pl. XII, figs. 1, 1 a-c.

Guiné portugueza: *Cacheu*, dr. Hopffer; Angola: *Huilla*, Anchieta.

47. *Philothamnus Girardi*.

Ph. Girardi, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.º ser., III, 1893. p. 47; *Herp. d'Angola*, p. 95.

Ilha d'Anno Bom, F. Newton.

Especie notavel pelo numero de filas de escamas que lhe cobrem o corpo, 13 em vez de 15, que se observa em todas as outras especies do genero.

48. *Grayia ornata*.

Macrophis ornatus, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, I, 1866, pp. 47 e 67, pl. I, figs. 2, 2 a-b.

Angola: *Duque de Braganca*, Bayão.

49. *Amphiophis angolensis*.

A. angolensis, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, iv, 1872, p. 82; *Herp. d'Angola*, p. 113, pl. XI, figs. 3, 3 a-f.

Angola: *Dondo*, Bayão.

Encontrada em muitas localidades de Angola: *Caconda*, *Quindumbo* e *Humbe*, Anchieta; *Pungo-Andongo*, Welwitsch; *Malange*, von Hemeyer; *Ambrizete*, Hesse.

Hesitamos em incluir com *M. Boulenger* esta especie no genero *Psammophis* porque nos parece que o seu aparelho dentario não concorda perfeitamente com o das outras especies d'este genero.

50. *Psammophis Bocagii*.

Ps. sibilans, var. *A*, Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 115; *Ps. Bocagii*, Boulenger, *Cat. Snak. B. M.*, III, p. 161, pl. VIII, fig. 1.

Angola: *Rio Bengo* e *Catumbella*, Anchieta.

Além das duas mencionadas localidades Anchieta encontrou esta especie em *Biballa* e *Maconjo* e no *Humbe*.

51. *Galamelaps polylepis*.

C. polylepis, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, iv, 1873, p. 216; *Herp. d'Angola* p. 126.

Angola: *Dondo*, Anchieta.

Tambem a encontrou este nosso explorador em *Quissange* e no *Humbe*. De *Casengo* temos um exemplar offerecido por Alberto da Fonseca. É do *Lago Nyassa* o exemplar descripto pelo dr. Günther e typo da sua *Calamelaps miolepis*.

52. *Uriechis Bocagii*.

Ur. capensis (part.), Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 128; *Aparallactus Bocagii*, Boulenger, *Cat. Snak. B. Mus.*, III, p. 259.

Angola: *Novo Redondo* e *Gambos*, Anchieta.

53. *Uriechis Guentherii*.

Ur. capensis (part.), Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 128; *Aparallactus Guentherii*, Boulenger, *Cat. Snak. B. Mus.*, III, p. 259.

Angola: *Quindumbo*, Anchieta.

54. *Uriechis punctatolineatus*.

Ur. capensis (part.), Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 129; *Aparallactus punctatolineatus*, Boulenger, *Cat. Snak. B. Mus.*, III, p. 261.

Angola: *Biballa*, Anchieta.

D'esta e das duas especies precedentes haviamos publicado bre-

ves diagnoses com a indicação dos caracteres differenciaes que nos apresentavam os exemplares que tinhamos á vista comparados ao da *Ur. capensis*, typica representada por Jan (*Icon. Gén.*, livr. 15, pl. I, fig. 5). O receio de augmentarmos o numero das especies nominaes impoz-nos esse discreto alvitre; porém hoje cessa a nossa hesitação em presença de uma opinião tão auctorisada como a de M. Boulenger.¹

55. *Elapsoidea Güntherii*.

E. Güntheri, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, I, 1866, p. 70, pl. I, figs. 3, 3 a-b; *Herp. d'Angola*, p. 129, pl. XIV, figs. 3, 3 a-c.

Guiné: *Bissau*, Leyguarde Pimenta; Congo: *Cabinda*, *Anchieta*.
Em Angola foi encontrada esta especie por *Anchieta* em *Galanga*, *Caconda*, *Maconjo* e nos *Gambos*.

Da var. *semiannulata* enviou-nos de *Caconda* um exemplar aquelle nosso explorador, e temos outro exemplar da *Huilla* offerecido pelo R. P.^e Antunes.

56. *Naja Anchietae*.

N. Anchietae, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, VII, 1879, pp. 89 e 98; *Herp. d'Angola*, p. 133, pl. XVI, figs. 2 a-c.

Angola: *Caconda*, *Anchieta*.

Foi tambem encontrada em *Caconda* por Capello e Ivens e por *Anchieta* no *Rio Quando*, na *Huilla* e no *Humbe*.

III.—Batrachios

1. *Rana ornatissima*.

R. ornatissima, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, VII, 1879, pp. 89 e 98; *Herp. d'Angola*, p. 157, pl. XVI, figs. 2, 2 a-b.

Angola: *Bihé*, Capello e Ivens.

Esta especie foi tambem encontrada pelo nosso explorador *Anchieta* na *Galanga*, sertão de Benguella, d'onde recebemos um exemplar. Este e o typo, do *Bihé*, são os unicos exemplares até hoje conhecidos d'esta interessantissima especie.

¹ Offerece-se-nos agora ensejo de rectificarmos um erro que nos escapou nas breves descrições dos nossos exemplares de *Uriechis*: attribuímos-lhe por lapso uma *anal dividida* e *duplas urostegas*, quando a verdade é que uma e outras são *simples*. Esta nossa inadvertencia fôra com razão apontada por M. Boulenger (*Cat. Snak. B. Mus.*, III, p. 259, nota).

2. *Rana angolensis*.

R. angolensis, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, I, 1866, p. 54 e 73; *Herp. d'Angola*, p. 158.

Angola: *Duque de Bragança*, Bayão.

Abundante, espalhada pela zona dos planaltos no sertão d'Angola.

3. *Rana Newtonii*.

R. Newtonii, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, XI, 1886, p. 73.

Ilha de S. Thomé: *Rio da Agua Grande*, Newton.

Outros exemplares d'esta especie, colhidos na zona alta de S. Thomé, nos foram offerecidos pelo sr. A. Moller, bem conhecido e estimado como um dos mais distinctos exploradores scientificos d'esta ilha. Deve-se-lhe entre outras descobertas interessantes a confirmação da existencia em S. Thomé de uma cobra-verde venenosa, a *Dendraspis Jamesonii*, que se dizia haver sido ali encontrada por Weiss.

4. *Rana subpunctata*.

R. subpunctata, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, I, 1866, pp. 54 e 73; *Herp. d'Angola*, p. 161.

Angola: *Duque de Bragança*, Bayão.

Exemplar unico e macho.

5. *Rappia Bocagii*.

Hyperolius Bocagei, Steindachner, *Novata, Amphib.*, 1867, p. 51, pl. V, fig. 11; *Rappia Bocagii*, Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 156.

Angola: *Duque de Bragança*, Bayão.

De S. *Salvador do Congo* nos enviou alguns exemplares o E.^{mo} Bispo de Hymeria.

6. *Rappia thomensis*.

Hyperolius thomenris, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, XI, 1886, p. 74.

Ilha de S. Thomé: *Roça Saudade e littoral*, Newton.

Está tambem representada esta especie n'uma pequena collecção de reptis e batrachios de S. Thomé offerecida pelo sr. A. Moller.

7. *Rappia Toulsonii*.

Hyperolius Toulsonii, Bocage, *P. Z. S. L.*, 1867, p. 845 fig. 3; *R. Toulsonii*, Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 166.

Angola: *Loanda*, Toulson.

7. *Rappia plicifera*.

R. plicifera, Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 167.

Angola: *Duque de Bragança*, Bayão; *Caconda*, Anchieta.

9. *Rappia punctulata*.

R. punctulata, Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 168.

Angola: *margens do Quanza*, Banyures.

10. *Rappia nasuta*.

Hyperolius nasutus, Günther, *P. Z. S. L.*, 1864, p. 482, pl. XXXIII, fig. 2;
R. nasuta, Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 169.

Angola: *Duque de Bragança*, Bayão; *Huilla e Caconda*, Anchieta.

11. *Rappia benguellensis*.

R. benguellensis, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., III, 1893, p. 119; *Herp. d'Angola*, p. 169.

Angola: *Cahata*, Anchiets.

12. *Rappia fuscigula*.

Hyperolius fuscigula, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, I, 1866, pp. 56 e 76; *R. fuscigula*, Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 170.

Angola: *Duque de Bragança*, Bayão.

13. *Rappia tristis*.

Hyperolius tristis, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, I, 1866, pp. 57 e 76; *R. tristis*, Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 171, pl. XIX, fig. 2.

Angola: *Duque de Bragança*, Bayão.

14. *Rappia Steindachneri*.

Hyperolius Steindachneri, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, I, 1866, pp. 55 e 75;
R. Steindachneri, Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 171, pl. XIX, figs. 3, 3a.

Angola: *Duque de Bragança*, Bayão.

15. *Rappia cinnamomeiventris*.

Hyperolius cinnamomeiventris, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, I, 1866, pp. 55 e 75; *R. cinnamomeiventris*, Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 172, pl. XIX, fig. 1.

Angola: *Duque de Bragança*, Bayão.

Mandou-nos ultimamente o sr. Anchieta um exemplar da *Hanha*, no sertão de Benguella.

16. *Rappia microps*.

Hyperolius microps, Günther, *P. Z. S. L.*, 1864, p. 311, pl. XXVII, fig. 3;
R. microps, Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 173.

Angola: *Duque de Bragança*, Bayão.

Temos tambem exemplares das margens do *Quanza* (Banyures), do *Rio Quando* e de *Cahata* (Anchieta).

17. *Hylambates viridis*.

H. viridis, Günther, *P. Z. S. L.*, 1868, p. 487; *Herp. d'Angola*, p. 176.

Angola: *Duque de Bragança*, Bayão.

18. *Hylambates Bocagii*.

Cystignatus Bocagei, Günther, *P. Z. S. L.*, 1864, p. 481, pl. XXXIII, fig. 2;
H. Bocagii, Borage, *Herp. d'Agola*, p. 176.

Angola: *Duque Bragança*, Bayão.

19. *Hylambates Anchietae*.

H. Anchietae, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, iv, 1873, p. 226; *Herp. d'Angola*, p. 177, pl. XIX, figs. 4, 4a.

Angola: *Huilla*, Anchieta.

Encontrado tambem por Anchieta em *Caconda* e *Quindumbo*.

20. *Hylambates marginatus*.

H. marginatus, Bocage, *Herp. d'Agola*, p. 178.

Angola: *Quissange*, Anchieta.

21. *Hylambates angolensis*.

H. angolensis, Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 179, pl. XVII, figs. 1, 1a.

Angola: *Caconda* e em varias localidades do sertão de Benguella, *Quissange*, *Quibula*, *Quindumbo* e *Cahata*, Anchieta.

22. *Hylambates cinnamomeus*.

H. cinnamomeus, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., iii, 1893, p. 120; *Herp. d'Angola*, p. 180.

Angola: *Quillengues*, Anchieta.

23. *Tympanoceros Newtonii*.

T. Newtonii, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., iii, 1895, p. 270; *ibid.*, iv, 1895, p. 18, pl. —.

Ilha de Fernão do Pó: *Bassilé*, a 527^m de altitude, Newton.

24. *Bufo funereus*.

B. funereus, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, i, 1866, pp. 56 e 77; *Herp. d'Angola*, p. 186; *B. benguellensis*, Boulenger, *Cat. Batr. B. Mus.*, 1882, p. 299 pl. XIX, fig. 3.

Angola: *Duque de Bragança*, Bayão; *Caconda*, Anchieta.

25. *Bufo dombensis*.

B. dombensis, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., IV, 1895, pp. 51 e seg.

26. *Bufo tuberculosus*.

B. tuberculosus, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., IV, 1896, p. 119.

Africa meridional: *Linokana*, Transwaal, e paiz dos *Bechuanas*, dr. E. Holub.

27. *Xenopus Petersii*.

X. Petersi, Bocage, *Herp. d'Angola*, p. 187.

Angola: *Dondo*, Bayão.

Abundante e muito espalhada pelo littoral e sertão d'Angola. Temos exemplares de *S. Salvador do Congo* (Bispo de Hymeria), do *Dombe* e *Cassange* (Capello e Ivens), de *Ambaca*, *Benguella*, *Catum-bella*, *Huilla* e sertão de *Benguella* (Anchieta).

28. *Dermophis thomensis*.

Siphonops thomensis, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. de Lisboa*, IV, 1873, p. 224.

Ilha de S. Thomé: os exemplares de que me servi para a descripção d'esta especie foram-me offerecidos em 1873 pelo sr. Craveiro Lopes, então governador de S. Thomé e Principe.

Encontra-se esta especie muito dessiminada por varias localidades da ilha de S. Thomé, e parece ser em algumas muito abundante em vista do grande numero de exemplares que temos recebido.

Além dos exemplares que nos offereceu em 1873 o sr. Craveiro Lopes, temos a mencionar outros que faziam parte de uma pequena collecção de reptis offerecida em 1879 pelo sr. Custodio de Borja, muitos exemplares provenientes da exploração zoologica do sr. F. Newton, colhidos em grande parte em *Bindá*, *Batepá* e na *Roça Nova Java*, e finalmente alguns remettidos pelo sr. Almada Negreiros.

MAMMIFEROS, AVES E REPTIS DA HANHA, NO SERTÃO DE BENGUELLA

(Segunda lista¹)

POR

J. V. BARBOZA DU BOCAGE

Muito havia a esperar da exploração zoologica da Hanha, mas infelizmente não poudo o sr. José d'Anchieta supportar por mais tempo a influencia desfavoravel do clima e teve de retirar d'ali, por meiado do anno passado, para Caconda, onde actualmente prosegue nas suas fructuosas investigações, dominando pela vontade os desfallecimentos de um organismo assaz debilitado pela residencia de mais de trinta annos em Africa.

A presente lista contém a enumeração das especies de mammi-feros, aves e reptis que encontrámos na 2.^a e ultima remessa da Hanha, effectuada em abril do anno passado.

I.—Mammiferos

1. *Phyllorhina*, nov. sp.—*Calundiriri*.

Ph. caffra, Bocage, *Jorn. Ac. Sc. de Lisboa*, 2.^a ser., 1, 1889, pp. 4 e 16; *ibid*, iv, 1896, p. 106.

Um exemplar d'esta especie, ácerca de cujos caracteres differenciaes com respeito á *Ph. caffra*, já nos temospronunciado.

2. *Sciurus congicus*, (Kuhl.)—*Cacinde*.

Dois exemplares. Muito commum em toda a região dos planaltos.

¹ V. *Mammiferos, aves e reptis da Hanha* (*Jorn. Ac. Sc. Lisboa*, 2.^a ser., iv, p. 105).

3. *Pelomys fallax*, Peters — *Guélo*.

Fazia parte, como o antecedente, da primeira remessa.

4. *Mus* sp. — *Kendekende*.

Dois ♂♂ que não tivemos ainda tempo de bem examinar.

5. *Mus* (*Isomys*) *nudipes*, Peters — *Hulo*.

Tambem comprehendido na remessa anterior.

6. *Georychus Mechowii*, Peters — *Nete*.

Figura esta especie, descoberta por von Mechow em *Malange*, nas remessas que nos tem feito o sr. Anchieta de quasi todas as localidades por elle visitadas no sertão de Benguella.

II. — AVES

1. *Fionias fuscicollis* (Kuhl.) — *Kitiaitim*.

«Iris pardo, pés arroxeados. Abundante em bandos numerosos (Anchieta)».

2. *Ceryle rudis* (L.) — *Muenelui*.

«Iris pardo-escuro. Frequente nos pantanos (Anchieta)».

3. *Ispidina picta* (Bodd.) — *Nangolui*.

«Iris castanho (Anchieta)».

4. *Halcyon chelicutensis* (Stanl.) — *Suluguangalui*.

«Iris pardo-escuro. No estomago coleopteros (Anchieta)».

5. *Melanobucco torquatus* (Dum.) — *Ximuti*.

«Iris pardo-escuro. Alimenta-se de fructos sylvestres. Abundante, isolado ou aos pares (Anchieta)».

6. *Coccytes jacobinus* (Rodd.) — *Sassapia*.

«Iris pardo-escuro. Encontrei-lhe insectos no estomago (Anchieta)».

7. *Centropus monachus*, Rupp.— *Ucuco*.

«Iris carmim. No estomago borboletas. Frequente (Anchieta)».

8. *Centropus nigrorufus* (Cuv.)— *Ucuco*.

«Iris pardo-escuro. Raro (Anchieta)».

9. *Fiscus collaris* (L.)— *Canguecalonha*.

«Iris pardo-escuro, pés côr de ardosia. Come moscas (Anchieta)».

10. *Telephonus senegallus* (L.)

T. erythropterus, Bocage, *Orn. d'Angola*, p. 223.

«Iris cinzento. Vulgar. Tem um canto harmonioso e aflautado (Anchieta)».

11. *Chlorophoneus gutturalis* (Daud.)

«Iris castanho. No estomago tinha insectos, principalmente gafahotos. Vive nos mattos (Anchieta)».

12. *Phyllostrophus capensis*, Swains.— *Txoco*.

«Iris pardo-avermelhado. Pouco abundante (Anchieta)».

13. *Cisticola* sp.— *Caningine*.

Dois exemplares por determinar.

14. *Pyromelana xanthomelaena*, Sharpe — *Kindembere*.

«Iris pardo-escuro. No estomago sementes e insectos. Abundante (Anchieta)».

15. *Pyromelana flammiceps* (Sw.).16. *Penthetria albinotata* (Cass.)— *Kindembere*.

«Iris pardo-escuro (Anchieta)».

17. *Penthetria Hartlaubi*, Bocage — *Kindembere*.

«Iris escuro. Tinha no estomago sementes e formigas (Anchieta)».

18. *Sycobrotus amaurocephalus*, Cab.

«Iris vermelho, pés côr de carne. Raro (Anchieta)».

19. *Peristera tympanistria* (Temm.) — *Bobo*.

20. *Nycticorax griseus* (L.) — *Ximbelolui*.

«Iris vermelho. Vulgar (Anchieta)».

21. *Limnocorax niger* (Gm.) — *Domboeira*.

«Iris e rebordo palpebral de um encarnado vivo, bico esverdeado claro, pés côr de rosa vivo. Abundante no *Lutira* (Anchieta)».

22. *Nettapus auritus* (Bodd.)

«Iris castanho-escuro. Abundante. Alimenta-se de insectos (Anchieta)».

23. *Plotus Levallanti*, Licht. — *Canjaé*.

24. *Graculus africanus* (Gm.) — *Bunda-bunda*.

III.—Reptis

1. *Rhoptropus afer*, Peters.

Um exemplar adulto.

Tinhamos exemplares d'esta especie do sul d'Angola, *Rio Coroca* e *Capangombe*; mas a sua descoberta na *Hanha* prova-nos que o seu habitat se estende mais para o norte pelos planaltos do sertão.

2. *Varanus niloticus* (L.)

Um exemplar novo.

3. *Dasypeltis scabra* (L.)

Dois exemplares da var. *palmarum*.

4. *Atractaspis congica*, Peters.

Dois exemplares adultos.

5. *Rana oxyrhyncha*, Sundev.

Tres exemplares.

6. *Rana porosissima*, Steindach.

Dois exemplares, ad. e jov.

7. *Rana tuberculosa*, Boulenger.

Tres exemplares.

8. *Phrynobatrachus natalensis*, (Gm.)

Tres exemplares.

9. *Rappia benguellensis*, Bocage.

Dois exemplares.

10. *Rappia cinnamomei-ventris* (Bocage).

Um exemplar com as côres muito alteradas pela immersão no liquido conservador.

11. *Rappia concolor* (Hall.)

Dois exemplares com as côres tambem muito alteradas.

12. *Rappia marmorata* (Rapp.)

Dois exemplares.

13. *Hylambates angolensis*, Bocage.

Um exemplar.

Temos a acrescentar a esta lista mais seis especies, já comprehendidos na primeira remessa, e representadas n'esta por um exemplar de cada uma:

Mabuia striata (Peters).

Boodon lineatus, D. & B., var. *angolensis*, Bocage.

Rhagerhis tritaeniata, Günther.

Crotaphopeltis rufescens (Gm.)

Causus rhombeatus (Licht.)

Vipera rhinoceros, Schleg.

REPTIS DA INDIA NO MUSEU DE LISBOA

POR

J. BETHENCOURT FERREIRA

Resultados da captura feita por differentes funcionarios que foram exercer cargos officiaes n'aquelle antigo padrão da gloria nacional, constituem estes exemplares uma valiosa e variada collecção que nos parece merecer algum interesse scientifico, já pela curiosidade d'esta parte da fauna asiatica, já pela que offerecem certos exemplares que a representam no Museu de Lisboa, notaveis ou pelos habitos, ou pela sua utilização, ou pelas suas qualidades extraordinarias, como no caso das serpentes, cujo estudo de todos os tempos tem merecido a attenção de sabios e curiosos, affirmada n'uma extensa lista de monographias, e cuja importancia de tal modo avulta para o publico, que os governos, especialmente o inglez, se tem visto forçados a promulgar energicas medidas, para a sua extincção, tal é a gravidade do facto da sua presença vulgar n'estas regiões e dos effeitos das suas aggressões.

Reservamos para quando tratarmos d'estes ophidios o relatorio resumido do que ha feito e estudado sobre o veneno dos toxodantes, assumpto que gosa actualmente da celebridade de profundas investigações, sobretudo em Inglaterra e França, onde o estudo da maneira de combater os terriveis effeitos das mordeduras d'estes animaes se elevou ao nivel de uma questão magna experimental de physiologia e therapeutica, que anda nos grandes centros scientificos a par dos mais importantes trabalhos biologicos.

Figuram n'esta collecção alguns exemplares da India franceza, dativa de Aubry Lecomte, e que não são dos menos interessantes d'esta fauna colonial.

É justo prestar aqui mais uma vez homenagem aos prestimosos funcionarios que extra-officialmente coadjuvaram com a melhor vontade e proficiente actividade a constituição d'esta collecção, cujo nucleo inicial foi um dos objectos de demorada e util applicação dos es-

forços do nosso director, para a formação de faunas coloniaes, que são das maiores riquezas do Museu Nacional.

Deve-se grande parte da collecção herpetologica da India portugueza ao pharmaceutico do governo, Gomes Roberto, um dos principaes doadores que se tornou objectivo de reconhecimento, tanto da parte do illustre director da Secção Zoologica, como por parte dos poderes officiaes, que o galardoaram merecidamente, pelo zelo e boa technica manifestados por aquelle bemquisto funcionario, aos cuidados do qual a secção e o paiz devem uma interessante collecção de exemplares muito bem conservados e acompanhados de curiosas indicações. Depois d'este benemerito funcionario é a F. Lourenço da Silva, tambem como aquelle, pharmaceutico distincto na mesma possessão, que se deve grande numero de exemplares que poude colligir n'uma visita a Damão, em commissão official.

Posteriormente á data d'estes serviços que nos cabe agora assignalar, devem ser mencionados os dos srs. general Tavares d'Almeida, dr. Fonseca Torrie, Sebastião da Costa Leal e Barcellos, os quaes se esmeraram em dotar a Secção Zoologica com os melhores exemplares da fauna indiana, sem esquecer particularidades de habitat e de habitos que muito importam ao conhecimento especial d'estes animaes.

Damos em seguida a lista dos excerptos herpetologicos e da sua procedencia.

BATRACHIA

ANURA

RANIDAE

1. *Rana cyanophlyctis*, Schnd.

R. cyanophlyctis, Schnd., *Hist. Amph.*, 1, p. 137; Günth., *Rept. B. Z.*, p. 406; Boulgr., *Batr. Sal.*, p. 17; *Fauna B. I.*, p. 442; *R. leschenaulti*, D. B., *Erp. gén.*, VIII, p. 342.

a) ad. juv. e gyrinos, India port., dr. Torrie. Nome vulgar. *Manducos de rabo*.

b) c) ♂ ♀ ad. India franceza, A. Lecomte. N. indig. *Tamoul, Torouclé?*

2. *Rana tigrina*, Daud.

R. tigrina, Daud., *Hist. Rain*, p. 64, pl. XX; Günth., *Rept. B. I.*, p. 407; Boulgr., *Cat. Bat. Sal.*, p. 26; *Faun. B. I.*, p. 449, f. 132; *Rana brama*, Lesson, *Voy. Ind. Or. Zool.*, p. 329, pl. VI.

a) b) ad. e juv. India port., Barcellos.

3. *Rana temporalis* (Günth.).

Hylorana temporalis, Günth., *Rept. B. I.*, p. 427, pl. XXVI, f. G; *Rana temporalis*, Boulgr., *Cat. Batr. Sal.*, p. 63; *Fauna B. I.*, p. 459.

a) b) ad. India port., Repartição de Saude.

4. *Ixalus leucorrhinus*, Martens.

Ixalus leucorrhinus, Martens, *Nomencl. Rept. Mus. Berol.*, p. 36; Boulgr., *Cat. Batr. Sal.*, p. 98. *Fauna B. I.*, p. 483; *I. temporalis*, Günth., *New Batr. P. Z. L.*, 1868, p. 480; *Rept. B. I.*, p. 434, pl. XXVI, f. E.

a) Ceylão, Gerrard, 1873.

5. *Rhacophorus maculatus* (Gray).

Hyla maculata, Gray, *Ill. Ind. Zool.*, pl. LXXXII, f. 1; *Polypedates maculatus*, Günth., *Rept. B. I.*, p. 428; *Rhacophorus maculatus*, Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 475.

a) b) ad. India franceza, A. Lecomte.

ENGYSTOMATIDAE

6. *Callula pulchra*, Gray.

Callula pulchra, Gray, *Zool. Misc.*, p. 38; *Callula pulchra*, Günth., *Rept. B. I.*, p. 437; Boulgr., *Cat. Batr. Sal.*, p. 170; *Fauna B. I.*, p. 494.

a) ad. Ceylão, Gerrard.

BUFONIDAE

7. *Bufo biporcatus*, Gravenh.

B. biporcatus, Gravenh., *Delic. Mus. Zool. Vratisl.*, p. 53; Boulgr., *Cat. Batr. Sal.*, p. 311; *Fauna B. I.*, p. 507.

a) ad. India port., Barcellos.

APODA

CÆCILIDAE

8. *Ichthyophis glutinosus* (L.).

Cæcilia glutinosa, Lin., *Syst. Nat.*, 1, p. 393; *Epicrion glutinosum*, Günth., *Rept. B. I.*, p. 441; *Ichthyophis glutinosus*, Boulgr., *Cat. batr. grad.*, p. 89; *Fauna B. I.*, p. 515, f. 142.

a b) adultos, Mahé, visconde d'Argougé (col. A. Lecomte).

REPTILIA

CHELONIA

TRIONYCHIDAE

1. *Chitra indica* (Gray).

Trionyx indicus, Gray, *Syn. Rept.*, p. 47; *Chitra indica*, Günth., *Rept. Brit. Ind.*, p. 50; Gray, *P. Z. L.*, 1864, p. 91. figs.; Boulgr., *Cat. Chel. B. M.*, p. 264; idem, *Fauna B. I.*, p. 16.

Carapaça incompleta, escudo superior mutilado — 1863, Gomes Roberto. N. vulg. *Cansó*.

2. *Emyda vittata*, Peters.

E. vittata, Peters, *Monatsb. Berlin Acad.*, 1854, p. 216; Günth., *Rept. B. I.*, p. 46; Boulgr., *Cat. Chel.*, p. 269; idem, *Fauna B. I.*, p. 17.

Exemplar adulto que viveu algumas semanas no museu. Goa (da viagem do sr. Infante D. Augusto, 1872).

TESTUDINIDAE

3. *Nicoria trijuga* (Schweig.).

Emyda trijuga, Schweig., *Prod.*, p. 41; Günth. *Rept. B. I.*, p. 29; *Nicoria trijuga*, Boulgr., *Cat. Chel.*, p. 121; *Fauna B. I.*, p. 27.

a) ad. India port., dr. Torrie.

b) Bengala?

EMYDOSAURIA

CROCODILIDAE

4. *Gavialis gangeticus* (Gmel.).

Lacerta gangetica, Gmel., *Syst. Nat.*, 1, p. 1057; *Gavialis gangeticus*, Günth., *Rept. B. I.*, p. 63; Boulgr., *Cat. Chel.*, p. 275; *Fauna B. I.*, p. 3.

Craneo, Ganges.

5. *Crocodilus palustris*, Less.

C. palustris, Lesson, *Voy. Ind. Or. Zool. Rept.* p. 305; Günth., *Rept. B. I.*, p. 61, pl. VIII, f. A; Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 5.

- a) juv. India port., Barcellos.
 b) ad. secco, India port., Gomes Roberto.
 c) 1^m,50, India port., Gomes Roberto.
 d) 1^m,80, India port., F. L. da Silva

SQUAMATA

LACERTILIA

GECKONIDAE

6. *Gonatodes kandianus* (Kelaart).

Gymmodactylus kandianus, Kelaart, *Prodr.*, 186; Günth., *Rept. B. I.*, p. 114;
Gonatodes kandianus, Boulg., *Cat. Liz. B. Mus.*, I, p. 68; *Fauna B. I.*, p. 77.

- a) Ceylão, Mus. de Berlim, 1869.

7. *Hemidactylus frenatus*, D. B.

H. frenatus, D. B., *Erp. Gén.*, III, p. 366; Günth., *Rept. B. I.*, p. 108; Boulgr.,
Cat. Liz., I, p. 120; *Fauna B. I.*, p. 85.

Pondichery, Aubry Lecomte, 1867. (*H. javanicus*, Fitz.).

8. *H. triedrus* (Daud.).

Gecko triedrus, Daud., *Hist. Rept.*, IV, p. 155; Less., *Voy. Ind. Or.*, p. 311,
 pl. V, fig. 1; Günth., *Rept. B. I.*, p. 107; Boulgr., *Cat. Liz.*, I, p. 133;
Fauna B. I., 89.

Loc.? dr. Günther.

9. *H. leschenaulti*, D. B.

H. leschenaulti, D. B., *Erp. Gén.*, III, p. 364; Günth., *Rept. B. I.*, p. 109;
 Boulgr., *Cat. Liz.*, I, p. 136; *Fauna B. I.*, p. 91.

♂ ad. Pondichery, A. Lecomte.

10. *H. maculatus*, D. B.

H. maculatus, D. B., *Erp. Gén.*, III, p. 358; Günth., *Rept. B. I.*, p. 107; Boulgr., *Cat. Liz.*, I, p. 132; *Fauna B. I.*, p. 88.

- a) ♀ ad. Gomes Roberto, 1868. N. indig. *Xaquenim*.
 b) juv. India port.
 c) ♂ ♀ ad. e juv. Torrie, 1881 (com o nome vulgar de *Lagartixas*).
 d) ♂ ad. India port.

11. *Gecko verticillatus*, Laur.

G. verticillatus, Laur., *Syn. Rept.*, p. 44; Boulgr., *Cat. Liz.*, I, p. 183; Günth., *Rept. B. I.*, p. 102; Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 102.

- a b) ♂ adultos India, Coinde, 1864.

AGAMIDAE

12. *Draco dussumieri*, D. B.

D. dussumieri, D. B., *Erp. Gén.*, IV, p. 456; Günth., *Rept. B. I.*, p. 125, pl. XIII, f. D; Boulgr., *Cat. Liz.*, I, p. 268; *Fauna B. I.*, p. 113.

N. indig. *Pantó*, *Chirló* ou *Sirló*. N. vulg. *Camaleão d'azas* ou *Lagarto alado*.

Dizia G. Roberto que era rarissimo, diurno e que vive ordinariamente em casal. O facto é que encontramos muitos exemplares na collecção indiana. Alimenta-se de insectos e folhas tenras.

Abre as membranas lateraes quando passa de uma arvore para a outra e serve-se d'ellas como de pára-quebras; esta especie de vôo é executado de cima para baixo e acompanhado de um forte zumbido. Vive em sociedade.

- a) ♂ ad. Canacona, G. Roberto, 1864.
 b) ad. India port., dr. Torrie.
 c d) ad. Gôa, Tavares d'Almeida.
 e f g h i) adultos, Novas Conquistas, Barcellos.
 j) Mahé, visconde d'Argougé (col. A Lecomte).

13. *Calotes versicolor* (Daud.).

Agama versicolor, Daud., *Rept.*, III, p. 395, pl. XLIV; *Balotes versicolor*, D. B., *Erp. Gén.*, IV, p. 405; Günth., *Rept. B. I.*, p. 140; Boulgr., *Cat. Liz.*, I, p. 321; *Fauna B. I.*, p. 135; fig. 42.

- a) ad. Pangim, G. Roberto (*Chirló* ou *Sirló*?).
 b) adultos, India port., dr. Torrie, Barcellos.
 c) adultos, Gôa, com o nome de *Camaliões* (*sic*).
 d) ad. Gôa, Barcellos (*Camaleão*).
 e) juv. Gôa, Barcellos (*Silló*).

- f) ad. India port., Junta de Saude, 1888.
 g) ad. India port., G. Roberto.
 h) India franceza, Mus. de Paris, 1859.

14. *Calotes jubatus* (D. B.).

Bronhocela jubata, D. B., *Erp. Gén.*, iv, p. 397; Günth., *Rept. B. I.*, p. 139;
Calotes jubatus, Boulgr., *Cat. Liz.*, i, p. 318; *Fauna B. I.*, p. 135.

a) Bengala, Mus. de Paris, 1859.

Sobre este exemplar o ex.^{mo} sr. prof. Barboza do Bocage escreveu a seguinte nota: «Este exemplar differe sensivelmente do precedente, e tambem não concorda com o *Bronhocella cristatella*, da qual todavia se aproxima mais. Eis a sua diagnose:

«Crête cervicale assez élevée et composée d'écailles triangulaires à base fort large. Écailles des côtés du tronc moitié plus petites que celles du ventre. Trois petites écailles comprimées faisant suite au bord superciliaire. On n'y trouve pas, comme chez le *B. jubata*, une serie de grosses écailles sur la région temporelle du bord postérieur de l'orbite à la partie supérieure du tympan. Tête, corps et extrémités d'un vert bleuâtre uniforme; queue annelée de jaune (dans l'alcool) en dessus. Régions supérieures d'une teinte plus claire. Cet individu, probablement de Pondichery, paraît appartenir à une espèce tout-à-fait distincte.»

15. *Cophotis ceylanica*, Peters.

C. ceylanica, Peters, *Monatsb. Acad. Berl.*, 1861, p. 1103; Günth., *Rept. B. I.*, p. 132, pl. XIII, f. H; Boulgr., *Cat. Liz.*, i, p. 275; *Fauna B. I.*, p. 118.

a) Ceylão, dr. Peters, pelo barão Barth, 1876.

CHAMAELEONTIDAE

16. *Chamaeleon calcaratus*, Merr.

C. calcaratus, Merr., *Tent.*, p. 162; Boulgr., *Cat. Liz.*, iii, p. 445, pl. XXXIX, f. 2; *Fauna B. I.*, p. 323, f. 66 e 67; *Chamaeleon vulgaris*, Günth., *Rept. B. I.*, p. 162.

- a) ad. mutilado na cauda, India, Conselho Ultramarino, 1867.
 b) juv. India franceza, A. Lecomte. N. indig. *Tam-Patché-Ouonam*.

VARANIDAE

17. *Varanus bengalensis* (Daud.).

Tupimambis bengalensis, Daud., *Rept.*, III, p. 67; *Varanus lunatus*, Günth., *Rept. B. I.*, p. 66; pl. IX, f. C; *V. dracaena*, Günth., *loc. cit.*, p. 65, pl. IX, f. B; *V. bengalensis*, D. B., *Erp. Gén.*, III, p. 480; Boulgr., *Cat. Liz.*, II, p. 310; *Fauna B. I.*, p. 164, f. 50.

a) ad. secco, em mau estado; nome indig. *Talagoia*, Gomes Roberto.

b c) ad. e jnv. India port., G. Roberto.

d) incompletamente ad. India port., L. da Silva.

e f) juv. India port., dr. Torrie.

g h) adultos, Gôa, Tavares d'Almeida (com o nome vulgar de *Sape* ou *Talagoia*).

A nota que acompanha a remessa diz que ha animaes como estes de duas qualidades, uma das quaes attinge maiores proporções que a outra. Habitam os muros velhos e as cavidades das rochas. São inoffensivos e faceis de domesticar.

i) adolescente, Gôa, T. d'Almeida.

j) ad. Gôa, Cabo de Rane, Barcellos (com o nome de *Talagoia*).

Segundo a nota que acompanha o exemplar ha alguns de tamanho consideravel. Os indigenas sustentam-se d'este animal.

k) juv. India ingleza? dr. Günther.

18. *Varanus flavescens* (Gray).

Monitor flavescens, Gray, *Griff. An. Kind.*, IX, *Lyn.*, p. 25; *Ill. Ind. Zool.*, II, pl. LXVII; *Varanus flavescens*, Günth., *Rept. B. I.*, p. 65, pl. IX, f. A; Boulgr., *Cat. Liz.*, II, p. 309; *Fauna B. I.*, p. 169.

a) Bengala, Museu de Paris (col. Lamare Picquot).

19. *Varanus griseus* (Daud.).

Tupinambis griseus, Daud., *Rept.*, VIII, p. 352; *Varanus griseus*, Boulgr., *Cat. Liz.*, II, p. 306; *Fauna B. I.*, p. 163.

a) juv. Mahé, visconde d'Argougé (col. A. Lecomte).

SCINCIDAE

20. *Mabuia carinata* (Schnd.).

Scincus carinatus, Schnd., *Hist. Amph.*, II, p. 183; *Euprepes rufescens*, part. Günth., *Rept. B. I.*, p. 79; *Mabuia carinata*, Boulgr., *Cat. Liz.*, III, p. 181; *Fauna B. I.*, p. 189, fig. 76.

a b c) ad. India port., Barcellos.

d) ad. Gôa, dr. Torrie (com o nome de *Osga*).

21. *Lygosoma albopunctatum* (Gray).

Riopa albopunctata, Gray, *An. Mag. N. Hist.*, xviii, 1846, p. 430; *Eumeces albopunctatus*, Günth., *Rept. B. I.*, p. 92; *Lygosoma albopunctatum*, Boulgr., *Cat. Liz.*, III, p. 309; *Fauna B. I.*, p. 208.

- a) ad. Pangim, G. Roberto. N. indig. *Chirlí* ou *Chirló*.
- b) ad. Gôa, Faria Leal; em mau estado e com o nome vulgar de *Cobra escorpião*.
- c d) ad. e juv. India port., dr. Torrie. N. vulg. *Cobra de quatro pés*.

OPHIDIA

TYPHLOPIDAE

22. *Typhlops braminus* (Daud.).

Eryx braminus, Daud., *Repl.*, vii, p. 379; *Typhlops braminus*, Cuv., *Règne Animal*; D. B., *Erp. Gén.*, vi, p. 309; Günth., *Rept. B. I.*, p. 175, pl. XVI, f. I; Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 236.

- a) ad. India port., Lourenço da Silva.
- b) Damão, Lourenço da Silva.
- c) incompletamente ad. India port., Faria Leal.
- d) Gôa, Faria Leal.
- e) Pondichery, A. Lecomte.
- f) Pondichery, Mus. de Paris.
- g) ad. Malaca, Mus. de Barlim, 1869.

23. *T. mirus*, Jan.

T. mirus, Jan, *Arch. Zool.*, I, p. 185, *Icon. Oph.*, p. 9, L. 1, pl. V, vi, fig. 7; Günth., *Rept. B. I.*, p. 176; Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 240; *Cat. Col. Sn.*, I, p. 52.

- a) ad. India port., Junta de Saude.

24. *T. acutus* (D. B.).

Onychocephalus acutus, D. B., *Erp. Gén.*, vi, p. 333; Günth., *Rept. B. I.*, p. 177; *Typhlops acutus*, Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 241; *Cat. Sn. B. M.*, I, p. 52.

- a) ad. India port., Junta de Saude.
- b) ad. grande, Gôa, Faria Leal.
- c) ad. India? Mus. de Paris, 1867.
- d e) ad. e juv. Mahé, visconde d'Argougé (col. A. Lecomte).

UROPELTIDAE

25. *Rhinophis blythi*, Kelaart.

R. blythi, Kelaart, *Prodr.*, II, p. 14; part. Günth., *Rept. B. I.*, p. 186; Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 257.

a) Ceilão, Mus. de Berlim, 1869.

26. *Silybura melanogaster* (Gray).

Mytilia (Crealia) melanogaster, Gray, *P. Z. S.*, 1858, p. 264, fig. 5; *Rhinophis melanogaster*, Peters, *Uropelt.*, p. 18, pl. II, f. 4; Jan, *Icon. Ophid.*, p. 47, l. 9, pl. II, f. 4; Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 260.

a) Ceilão, Mus. de Milão, 1869.

BOIDAE

27. *Gongylophis conicus* (Schnd.)

Boa conica, Schnd., *Hist. Amphib.*, II, p. 268; *Eryx conicus*, D. B., *Erp. gén.*, VI, p. 470; *Gongylophis conicus*, Günth., *Rept. B. I.*, p. 333; Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 247, fig. 75.

a) ad. India port., G. Roberto. N. indig. *Malund.*

b) ad. India port., dr. Torrie.

c) juv. India, G. Roberto.

d) juv. Gôa, Tavares d'Almeida.

e) ad. Pangim, G. Roberto.

f) juv. Mahé, visconde d'Argoué (col. A. Lecomte).

28. *Eryx johni*, Russell.

Boa johni, Russell, *Ind. Serp.*, II, p. 18, pl. XVI e XVII, f. 1; *Eryx johni*, D. B., *Erp. gén.*, VI, p. 458; Günth., *Rept. B. I.*, p. 334; Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 248.

a) ad. Pondichery, Mus. de Paris.

COLUBRIDAE

AGLYPHA

29. *Lycodon aulicus* (L.).

Coluber aulicus, Lin., *Syst. Nat.*, I, p. 381; *Lycodon aulicus*, Günth., *Rept. B. I.*, p. 316; Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 294, f. 94; *Cat. Col. An. B. Mus.*, I, p. 352.

- a a') adultos, Pondá, G. Roberto.
- b c) Damão, F. L. da Silva. N. indig. *Cobra mavier*.
- e f) ad. Gôa, F. Leal.
- g h) juv. India port., Barcellos.
- i) ad. Cabo de Rane, Barcellos.
- j) ad. Gôa, dr. Torrie.
- k k') ad. India franceza, A. Lecomte.
- l m n) adultos, India port., Barcellos.
- o p q) adultos, India port., Junta de Saude.
- r) incompletamente ad. Gôa, F. Leal.
- s) ad. Gôa, F. Leal.
- t u) ad. e juv. India port., Junta de Saude.

30. *Dryocalamus nympha* (Daud.).

Coluber nympha, Daud., *Rept.*, VI, p. 244, pl. LXXV, f. 1; *Odontomus nympha*, D. B., *Erp. gén.*, VII, p. 450; Günth., *Rept. B. I.*, p. 233; *Hydrophobus nympha*, Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 288, f. 95; *Dryocalamus nympha*, Boulgr., *Cat. Col. Sn. B. Mus.*, I, p. 370.

- a) juv. Coromandel.
- b) juv. (muito pequeno e em mau estado de conservação), India franceza, A. Lecomte.

Segundo Russel (*Indian Serpents*) tem o nome vulgar indigena de *Kotla-Vyrien* e grande numero d'estas cobras lhe foram mandadas sob o nome de *Cobra monil*, que pertence a uma serpente indica muito venenosa (?) e que é dado vulgarmente a varias serpentes da India (Russel, Daudin).

31. *Polyodontophis subpunctatus* (D. B.).

Oligodon subpunctatum, D. B., *Erp. gén.*, VII, p. 58; *Ablates humberti*, Günth., *Rept. B. I.*, p. 228; *Polyodontophis subpunctatus*, Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 303; *Cat. Col. Sn. B. Mus.*, I, p. 186.

- a) ad. India port., G. Roberto.
- b) juv. Gôa, Barcellos, com o nome de *Rogota-mandoly* e designada como vibora muito venenosa, provavelmente por confusão.
- c) ad. Cabo de Rane, Barcellos.

32. *Simotes arnensis* (Shaw.).

Coluber arnensis, Shaw., *Zool.*, III, p. 526; *C. russeli*, Daud., *Rept.*, VI, p. 395, pl. LXXVI, f. 2; *Simotes russeli*, D. B., *Erp. gén.*, VII, p. 628; Jan, *Icon. Ophid.*, II, pl. VI, f. 1; Günth., *Rept. B. I.*, p. 213; *Simotes arnensis*, Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 314.

- a) juv. India port., G. Roberto (nome indig. *Mandou*).
- b) juv. Barcellos.
- c) ad. Gôa, dr. Torrie (com o nome de *Cobra-manila*).
- d) ad. Cabo de Rane, Barcellos (com o nome de *manilla*).
- e) ad. alterado no alcool (col. G. Roberto) sr. Perry.
- f) ad. India port., dr. Torrie.
- g) ad. India franceza, A. Lecomte.

33. *Simotes violaceus* (Cantor).

Coronella violacea, Cantor, *P. Z. S.*, 1889, p. 50; *Simotès swinhonis*, Günth., *Rept. B. I.*, p. 215, pl. XX, f. E; *S. violaceus*, Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 302.

- a) ad. India port., Barcellos.
- b) ad. Gôa, Costa Leal, 1882.
- c) ad. India port. Junta de Saude.

34. *Oligodon subgriseus*, D. B.

O. subgriseus, D. B., *Erp. gén.*, VII, p. 59; Günth., *Rept. B. I.*, p. 207, pl. XIX, f. F; Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 321; *Simotes binotatus*, Jan, *Icon. Ophid.*, II, pl. VI, f. 3.

- a) ad. India port., Junta de Saude.

35. *O. subgriseus* var. *alternans*, Boc. (inedita).

Referivel ao typo descripto e representado pelos auctores, este exemplar apresenta modificações sensiveis, que motivaram a descripção feita pelo sr. prof. Barboza du Bocage, suppondo-o typo de uma nova especie.

Trata-se mais seguramente de uma variedade do *O. subgriseus*, D. B., correspondendo a este na fórmula, numero e disposição das escamas, mas differindo d'elle pelos desenhos do dorso, que constituem series transversaes de manchas rhomboidaes pequenas e pardas, ligadas umas ás outras, em zig-zags; alternadamente mais largas e accentuadas e mais estreitas e esbatidas, em numero de 54 ou 55, regularmente espaçadas; as mais estreitas cobrem apenas meia escama, as mais largas não occupam mais de uma em largura. Na cauda estas riscas tornam-se menos distinctas. O resto do desenho é como no typo descripto pelos auctores, assim como a côr fundamental.

- a) juv., 0^m,14 de comprimento, Gôa, Faria Leal, 1864.

36. *Coluber helena*, Daud.

C. helena, Daud., *Rept.*, vi, p. 277; *Plagiodon helena*, D. B., *Erp. gén.*, vii, p. 170; Jan, *Icon. Ophid.*, 20, pl. IV, f. 1; *Cynophis helena*, Günth., *Rept. B. I.*, p. 247; *Coluber helena*, Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 331.

- a) ad. India franceza? M. Beaujon (col. A. Lecomte).
- b) juv. em pessimo estado de conservação, India port., 1872.
- c) ad. Gôa, Tavares d'Almeida. N. indig. *Sauefol*. Vive nos montes e sustenta-se de insectos, rãs e reptis. N. vulg. *Cobra manilla* (?).
- d) juv. Cabo de Rane, Barcellos, com o nome de *Cobra manilha*.

37. *Coluber oxycephalus*, Boie.

C. oxycephalus, Boie, *Isis.*, 1827, p. 537; *Gonyosoma oxycephalum*, D. B., *Erp. gén.*, vii, p. 213; Günth., *Rept. B. I.*, p. 294; Jan, *Icon. Ophid.*, 31, pl. I; *Coluber oxycephalus*, Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 335.

- a) juv. Bandjermassing, dr. Günther.

38. *Zamenis mucosus* (L.).

Coluber mucosus, Lin., *I. N.*, i, p. 388; *Coryphodon blumenbachi*, D. B., *Erp. gén.*, vii, p. 184; Jan, *Icon. Ophid.*, 24, pl. III, fig. 2-4; *Ptyas mucosus*, Günth., *Rept. B. I.*, p. 249; *Zamenis mucosus*, Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 324; *Cat. Sn. B. Mus.*, i, p. 385.

- a) ad. Damão, L. da Silva. N. indig. *Daman*.
- b) ad. Pangim, G. Roberto. N. indig. *Divôlo* ou *Divoló*.
- c) juv. Pangim, G. Roberto [com o nome de *manilla* e a indicação de muito venenosa (?)].
- d) Bengala, Mus. de Paris.

39. *Z. fasciolatus* (Shaw).

Coluber fasciolatus, Shaw., *Zool.*, iii, p. 528; *Zamenis fasciolatus*, Günth., *Rept. B. I.*, p. 254; Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 327; *Cat. Col. Sn. B. Mus.*, i, p. 404.

- a) ad. Pangim, G. Roberto. N. indig. *Cobra Candelí* ou *Manilha* (?).
- b) ad. Gôa, F. Leal.

40. *Dendrophis pictus*, Gmel.

Coluber pictus, Gmel., *Syst. Nat.*, i, p. 1116; *Dendrophis picta*, D. B., *Erp. gén.*, vii, p. 197; Günth., *Rept. B. I.*, p. 297; Jan, *Icon. Ophid.*, 32, pl. I; Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 337, fig. 88.

- a) ad. Pondá, G. Roberto. N. indig. *Nanató* ou *Pascó*.
- b) c) ad. Damão, F. L. da Silva. N. indig. *Cobra Roncoi*.
- d) juv. Gôa, F. Leal, com o nome de *Rota mandolí* (?).

- e) ad. India port., Barcellos.
 f g) ad. e juv. Cuncolim, Barcellos.
 h) ad. Velim, Barcellos.
 i j k) ad. Gôa, Tavares d'Almeida. Vive nos arvoredos. Insectivora. Acomette os viandantes, mas não os offende. Mordedura sem importancia.
 l) ad. India franceza, A. Lecomte.
 m n) juv. Gôa? dr. Torrie.
 o p) ad. India port., Barcellos.
 q) ad. India port., G. Roberto.
 r) ad. Comprado a Coinde, 1864.

41. *Tropidonotus piscator* (Schnd.).

Hydrus piscator, Schnd., *Hist. Amph.*, I, p. 247; *Tropidonotus quincunciatus*, Schleg., *Phys. Serp.*, II, p. 307, pl. XII, f. 405; D. B., *Erp. gén.*, VII, p. 592; Günth., *Rept. B. I.*, p. 260; *T. piscator*, Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 349, p. 100; *Cat. Col. Sn. B. Mus.*, I, p. 230.

- a) ad. India port., 1863.
 b) ad. Siqueru, G. Roberto. N. indig. *Emvalló*.
 c d) juv. India port., G. Roberto.
 e) ad. India port., dr. Torrie. N. vulg. *Alcatifa d'agua*.
 f g h) adultos e juv. India franceza, A. Lecomte.
 i) juv. Pangim, Barcellos. N. vulg. *Cobra de rato* (?).
 j) ad. de grandes dimensões, Gôa, dr. Torrie, com o nome de *Cobra veloz*.
 k l m n o) adultas, Gôa, Barcellos, com o nome de *Cobra d'agua*. Amphíbias, não venenosas.
 o') ad. muito grande, Gôa, dr. Torrie.
 p) ad. var. Gôa, Tavares d'Almeida.

42. *T. stolatus* (L.).

Coluber stolatus, Linn., *Syst. Nat.*, I, p. 379; *Tropidonotus stolatus*, Schlg., *Phys. serp.*, p. 317; Günth., *Rept. B. I.*, p. 266; *Amphiesma stolatum*, D. B., *Erp. gén.*, VII, p. 727; *Tropidonotus stolatus*, Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 348, p. 10; *Cat. Sn. B. Mus.*, I, p. 253.

- a b) ad. e juv. India port., F. Leal. N. vulg. *vibora* (?) e *cobra caner nova*.
 c) ad. Damão, F. L. da Silva.
 d e) juv. dr. Torrie, T. d'Almeida.
 f) ad. India port., Barcellos.
 g h i) juv. Gôa, Costa Leal.
 j k) adultos, Pondá, Gomes Roberto.
 l m) ad. e juv. India franceza, A. Lecomte.

43. *Macropisthodon plumbicolor* (Cantor).

Tropidonotus plumbicolor, Cantor, *P. Z. S.*, 1889, p. 54; Günth., *Rept. B. I.*, p. 272; Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 351; *Xenodon viridis*, D. B., *Erp. gén.*, VII, p. 763; *Macropisthodon plumbicolor*, Boulgr., *Cat. Sn. B. M.*, I, p. 267;

a) juv. em mau estado, India port., F. L. da Silva.

44. *Pseudoxenodon macrops* (Blyth.).

Tropidonotus macrops, Blyth., *J. A. S. B.*, XXIII, 1855, p. 296; Günth., *Rept. B. I.*, p. 263; *Xenodon macrophtalmus*, Günth., *Cat. Col. Sn.*, p. 58; *Tropidonotus macrophtalmus*, Günth., *Rept. B. I.*, p. 262, pl. XXII, f. C; *Pseudoxenodon macrops*, Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 340.

a) ad. India port., Junta de Saude, 1888.

45. *Helicops schistosus* (Daud.).

Coluber schistosus, Daud., *Hist. Rept.*, VII, p. 132; *Tropidonotus schistosus*, Schl., *Phys. Serp.*, II, p. 319; D. B., *Erp. gén.*, VI, 596; *Atretium schistosum*, Günth., *Rept. B. I.*, p. 273; *Helicops schistosus*, Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 352; *Cat. Col. Sn. B. M.*, p. 274.

a) ad. India franceza, A. Lecomte.

ACROCHORDINAE

46. *Chersydrus granulatus* (Schnd.).

Hydrus granulatus Schnd., *Hist. Amph.*, I, p. 243; *Chersydrus granulatus*, Günth., *Rept. B. I.*, p. 336; Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 356, f. 104.

a b) adultos, Rio de Ariancoupou (Pondichery), A. Lecomte.
N. vulg. *Silé-Pambou*.

c) ad. India port., Junta de Saude.

OPISTHOGLYPHA

DIPSANIDAE

47. *Dipsas trigonata* (Schnd.).

Coluber trigonatus, Schnd., *Bechst. Uebers. Lacép.*, iv, p. 156; *Dipsas trigonata*, D. B., *Erp. gén.*, vii, p. 1136; Günth., *Rept. B. I.*, p. 312; Jan, *Icon. Ophid.*, p. 38, pl. III, f. 2; Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 358.

- a) ad. Gôa, Faria Leal. N. indig. *Cobra caner.*
- b) ad. Damão F. L. da Silva. N. indig. *Porchy.*
- c) juv. Sinquerin, G. Roberto. N. vulg. *Alcatifa* (?).
- d) ad. India port., Barcellos.
- e) ad. Pondichery, Mus. de Paris.
- f) ad. Velim, Barcellos (com o nome de *Pascó*).

48. *Chrysopelea ornata* (Shaw.).

Coluber ornatus, Shaw., *Zool.*, iii, p. 477; *Chrysopelea ornata*, D. B., *Erp. gén.*, vii, p. 1042; Günth., *Rept. B. I.*, p. 298; Jan, *Icon. Ophid.*, 33, pl. I, f. 1; Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 372.

- a) Cabo de Rane, Barcellos. N. vulg. *Perxem* ou *Sancfolo*. É considerada como muito venenosa.
- b) ad. Bandjermassing, dr. Günther.
- c) ad. Gôa, T. d'Almeida (com o nome de *alcatifa colorida*, muito venenosa).

49. *Dryophis prasinus*, Boie.

D. prasinus, Boie, *Isis*, 1827; Jan, *Icon. Ophid.*, 33, pl. V, f. 1; *Tragops prasinus*, D. B., *Erp. gén.*, vii, p. 824; Günth., *Rept. B. I.*, p. 303; Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 369; *Cat. Snk. B. Mus.*, iii, p. 180.

- a) Bandjermassing, dr. Günther.

50. *Dryophis mycterizans* (Daud.).

Coluber mycterizans, Daud., *Hist. Rept.*, vii, p. 9, pl. LXXXI, f. 1; *Dryinus nasutus*, D. B., *Erp. gén.*, vii, p. 809; *Passerita mycterizans*, Günth., *Rept. B. I.*, p. 305; *Dryophis mycterizans*, Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 370, f. 108; *Cat. Col. Sn. B. M.*, iii, p. 182.

- a b) adultos, Damão, F. L. da Silva.
- c) ad. Sinquerim, G. Roberto. N. indig. *Oliary*, *Orovay*. N. vulg. *Cobra de cajú*, *Cobra verde*.

- d e*) ad. e juv. India franceza, A. Lecomte.
f) ad. Betul (Novas Conquistas), Barcellos. N. indig. *Erbeló*.
g h i) Gôa, T. d'Almeida. Com o nome de *Erbellós*. Mordedura sem importancia; sustentam-se de insectos e vivem nas arvores e ramadas.
j k) Gôa, Costa Leal, dr. Torrie. (*Cobras verdes*).
l) juv. Cabo de Rane, Barcellos; com o nome de *Erbeló*. Vive nas arvores; mordedura sem importancia.

HOMALOPSINAE

51. *Cerberus rhynchops* (Schnd.).

Hydrus rhynchops, Schnd., *Hist. Amph.*, I, p. 246; *Cerberus boeformis*, D. B., *Erp. gén.*, VII, p. 978; *Cerberus rhynchops*, Günth., *Rept. B. I.*, p. 279; Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 374; *Cat. Col. Sn. B. M.*, III, p. 16.

- a*) India port., Barcellos, dr. Torrie. N. vulg. *alcatifas venenosas*.

ELAPINAE

52. *Adeniophis (Callophis) intestinalis* (Laur.).

Aspis intestinalis, Laur., *Syn. Rept.*, p. 106; *Elaps furcatus*, D. B., *Erp. gén.*, VII, p. 1228; Jan, *Icon. Ophid.*, 43, pl. I, f. 3; *Callophis intestinalis*, Günth., *Rept. B. I.*, p. 348; *Adeniophis intestinalis*, Boulgr., *Fauna B. I.*, 386; *Doliophis intestinalis*, Boulgr., *Cat. Col. Sn. B. M.*, III, p. 401.

53. *Bungarus candidus* (L.).

Coluber candidus, Linn., *Mus. Ad. Frid.*, p. 33, pl. VII, f. 1; *Bungarus caeruleus*, D. B., *Erp. gén.*, VI, p. 1273; Jan, *Icon. Ophid.*, 44, pl. III, f. 2-3; port. Günth., *Rept. B. I.*, p. 343; Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 388; *B. candidus*, Boulgr., *Cat. Col. Sn. B. Mus.*, III, p. 368.

- a*) ad. India port., sr. Perry (col. G. Roberto).
b) juv. dr. Torrie.
c) ad. Barcellos.
d e) adultos, India francza. A. Lecomte.
f) juv. Gôa, Costa Leal.

54. *Naja tripudians*, Merr.¹

Coluber naja, Lin., *S. N.*, I, p. 382; *Naja tripudians*, Merr., *Tent.*, p. 147; D. B., *Erp. gén.*, VII, p. 1293; Günth., *Rept. B. I.*, p. 338; Jan, *Icon. Ophid.*, 45, pl. I, f. 3; Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 391, f. 115; *Cat. Col. Sn. M.*, III, p. 380, f. 27.

- N. vulg. *Cobra de capello* (*Snarpa* em maratha e *Sorôpa* em concani).
 a b) adultos, India port., Faria Leal, G. Roberto.
 c d) ad. Damão, F. L. da Silva.
 e) ad. Gôa, Costa Leal.
 f g) juv. var. Cabo de Rane, Barcellos (com o nome vulgar de *Nagume*). Os indigenas consideram esta cobra como femea, mas não passa de ser uma variedade da Cobra de capello.
 h) ad. Gôa, Barcellos. N. indig. *Pandoró*. Muito venenosa. Investe contra todos os animaes que se lhe approximam no acto da copula. Gosta de musica.¹
 i) ad. Gôa, T. d'Almeida (com o nome de *Pandoró*). Mordedura fatal. Gosta de musica, principalmente de gaita de folles. Muito ciosa. É avida de esterco de gallinaceos e de ovos. É tambem carnivora. Encontra-se no campo e até nas habitações.
 j k l) adultos, Gôa, dr. Torrie.

HYDROPHINAE

55. *Enhydris hardwicki* (Gray).

Lapemis hardwicki, Gray, *Ill. Ind. Zool.*, II, pl. LXXXVII, f. 2; *Hydrophis pelamidoides*, Schl., *Phys. Serp.*, II, p. 512, pl. XVIII, f. 16, 17; D. B., *Erp. gén.*, VII, p. 1345; Jan, *Icon. Ophid.*, 41, pl. III, f. 1; *H. hardwicki*, Günth., *Rept. B. I.*, p. 380, pl. XXV, f. W; *Enhydris hardwicki*, Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 397; *Cat. Sn. B. M.*, III, p. 301.

- a b) India port., com o nome indig. de *Tampato-pambou*.
 c) India franceza, A. Lecomte (em mau estado).
 d) Oceano Indico, 1868.

56. *Hydrus platurus* (L)

Anguis platura, Lin., *S. N.*, I, p. 391; *Hydrus bicolor*, Schnd., *Hist. Amph.*, I, p. 242; *Pelamis bicolor*, Daud., *Rept.*, VII, p. 366, pl. LXXXIX; D. B., *Erp. gén.*, VII, p. 1335; Günth., *Rept. B. I.*, p. 382; *Hydrus platura*, Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 397.

- a) ad. Mar das Indias, O. Finsch.
 b g) de varias dimensões, India, comprados a Coinde.

¹ Em artigo espezial nos referimos, mais adeante, aos costumes d'esta serpente e ao empeçonhamento produzido por ella.

h) juv. Gôa, T. d'Almeida.

i) juv. Mormugão, Barcellos; em mau estado, com a indicação de ser pouco conhecida no paiz e de ter o nome generico de *Suro-po*, na lingua concani. Muito venenosa.

57. *Hydrophis schistosus* (Daud.).

H. schistosus, Daud., *Rept.*, VII, p. 386; D. B., *Erp. gén.*, VII, p. 1344; Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 399; *Cat. Sn.*, II, p. 274.

a) ad. Rio Mandovi, G. Roberto. N. indig. *Coussuró*.

b c d) juv. India franceza, A. Lecomte. N. vulg. *Tam-valé-kadiyen-pambou*.

58. *H. nigrocinata* (Daud.).

H. nigrocinatus, Daud., *Rept.*, VII, p. 380; D. B., *Erp. gén.*, VII, p. 1350; Günth., *Rept. B. I.*, p. 368, pl. XXV, f. L; Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 400; *Cat. Sn. B. M.*, III, p. 277.

a) juv. Bengala (?), Mus. de Paris.

59. *H. cantoris*, Günth.

H. cantoris, Günth., *Rept. B. I.*, p. 374, pl. XXV, f. U; Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 405; *Cat. Sn. B. M.*, III, p. 281, pl. XIV.

N. indig. *Mallerou-pambou* ou *Mallerou-kadiyen-pambou*.

a) juv. India franceza, A. Lecomte.

b c) juv. India port. (?).

60. *H. fasciatus* (Schnd).

Hydrus fasciatus, Schnd., *Hist. Amph.*, I, p. 240; *Hydrophis gracilis*, D. B., *Erp. gén.*, VII, p. 1352; Jan, *Icon. Ophid.*, 44, pl. IV, f. 2; *H. lindsayi*, Günth., *Rept. B. I.*, p. 371; *H. fasciatus*, Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 404; *Cat. Sn. B. M.*, III, p. 282.

N. vulg. *Natté-Pambou*.

a) semi-ad. India franceza, A. Lecomte.

61. *Enhydrina valakadien* (Boie).

Hydrus valakadien, Boie, *Isis*, 1827, p. 554; *Enhydrina bengalensis*; Günth., *Rept. B. I.*, p. 381; *Hydrophis fasciatus*, Jan, *Icon. Ophid.*, 41, pl. III, f. 2; *Enhydrina valakadien*, Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 406; f. 119; *Cat. Sn. B. M.*, III, p. 302.

a b) juv. India franceza, A. Lecomte. N. vulg. *Tam-Valé-Kadiyen-Pambou*.

c) quasi ad. da mesma procedencia.

d) ad. India port. (?).

62. *Distira brugmansi* (Boie).

Hydrophis brugmansi, Boie, *Isis*, 1827, p. 554; *H. nigrocinata*, Schl., *Phys. Serp.*, II, p. 505, pl. XVIII, f. 870; *H. robusta*, Günth., *Rept. B. I.*, p. 364; *Distira robusta*, Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 409; *D. brugmansi*, *Cat. Col. Sn. B. M.*, III, p. 292.

a) ad. India franceza, A. Lecomte. N. vulg. *Tam-kadal-saaré-pambou.*

63. *Distira cyanocincta* (Daud.).

Hydrophis cyanocincta, Daud., *Hist. Rept.*, III, p. 383; *H. striata*, D. B., *Erp. gén.*, VII, p. 1347; Schl., *Fauna japonica*, 89, pl. VII; *H. cyanocincta*, Günth., *Rept. B. I.*, p. 367; *H. westermanni*, Jan, *Icon. Ophid.*, 39, pl. V, f. 1; *Distira cyanocincta*, Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 410; *Cat. Sn. B. M.*, III, p. 294.

a) semi-ad. India portugueza, Junta de Saude.

64. *Distira melanosoma* (Günth.).

Hydrophis melanosoma, Günth., *Rept. B. I.*, p. 367, pl. XXV, f. E; *Distira melanosoma*, Boulgr., *Cat. Sn. B. M.*, III, p. 291.

a) India port., Junta de Saude.

65. *Distira ornata* (Gray).

Aturia ornata, Gray, *Zool. Misc.*, p. 61; *Cat. Sn.*, p. 45; *H. striatus*, Schl., *Phys. Serp.*, pl. XVIII, f. 4 e 5; D. B., *Erp. gén.*, VII, p. 1347; Jan, *Icon. Ophid.*, 40, pl. V, f. 1; *H. ornata*, Günth., *Rept. B. I.*, p. 376, pl. XXV, f. V; *Distira ornata*, Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 44; *Cat. Sn.*, III, p. 290.

a) Coromandel, Mus. de Paris.

b) Mahé (India franceza), visconde d'Argougé (col. A. Lecomte).

VIPERIDAE

VIPERINAE

66. *Vipera russelli* (Shaw.).

Coluber russelli, Shaw., *Nat. Misc.*, VIII, pl. CCXCI; *Vipera elegans*, Daud., *Rept.*, VI, p. 124, pl. LXXVIII; *Echidna elegans*, D. B., *Erp. gén.*, VII, p. 1435; *Daboia russelli*, Günth., *Rept. B. I.*, p. 396; *Vipera russelli*, Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 420, f. 127; *Cat. Col. Sn.*, III, p. 490.

a) ad. Damão, F. L. da Silva. N. vulg. *Cobra alcatifa.*

b) ad. Sanquerim, G. Roberto. N. vulg. *alcatifa*. N. indig. *Anquió.*

c) juv. Gôa, T. d'Almeida (com o nome vulgar de *Mandol*). Vive nos montes, mas frequenta as habitações. É carnívora. A sua mordedura é dolorosa e sem cura; o membro mordido apodrece, mas é possível a sobrevivência.

d) juv. Côa, Costa Leal.

G. Roberto dá a nota de ser esta uma das cobras mais venenosas da Índia. A pessoa mordida por ella morre em poucas horas, não sendo soccorrida promptamente. Mesmo nos casos de cura apparecem mais tarde chagas de mau character¹. (*Arch. Pharm.*, n.º 8, agosto de 1864). O sr. prof. Bocage crê que é a esta especie que se dá na Índia o nome de *Rota-mandoli*. Attinge grandes dimensões.

e) ad. (2^m, 50 de comprimento), Nova Gôa, 1882.

f) ad. Índia franceza (?) Mus. de Paris.

67. *Echis carinata* (Schnd.).

Pseudoboa carinata, Schnd., *Hist. Amphib.*, II, p. 285; *Echis carinata*, D. B., *Erp. gén.*, VII, p. 1448, pl. LXXXI, f. 3; Günth., *Rept. B. I.*, p. 397; Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 422, f. 124; *Cat. Col. Sn.*, III, p. 505.

a b) adultos, Sinquerim, G. Roberto.

c) ad. Pydchen ou Turchen, G. Roberto.

d e f g h i) adultos, Índia port., Barcellos.

j k) adultos, Gôa, T. d'Almeida.

l) ad. Gôa, Barcellos (com a indicação de venenosa e a denominação de *alcatifa doida*).

m n o p q) adultos, Cabo de Rane, T. d'Almeida. Família apanhada debaixo de uma pedra; o mesmo nome vulgar; mordedura fatal.

r s t u) adultos, Gôa, dr. Torrie (com a denominação de *Vibora alcatifa*).

v) ad. Índia port., G. Roberto (com o nome vulgar de *alcatifa*).

x) ad. Gôa, Faria Leal.

¹ Não ha exaggero nas considerações feitas por este explorador. Os accidentes causados por esta vibora são muito raros, apenas porque é preguiçosa e não é espontaneamente aggressiva, como a *Capello* (Boulenger). As chagas a que se refere o informador podem attribuir-se á acção coagulante do veneno da cobra sobre o sangue, originando perturbações circulatorias e de nutrição dos tecidos, chegando ás vezes ao esphacelo.

CROTALINAE

68. *Lachesis anamallensis* (Günth).

Trimeresurus anamallensis, Günth., *Rept. B. I.*, p. 367, pl. XXIX, f. C; Boulgr., *Fauna B. I.*, p. 430; *Lachesis anamallensis*, Boulgr., *Cat. Col. Sn.*, III, p. 458.

a b) ad. e juv. India port., Junta de Saude.

c) ad. India franceza, A. Lecomte (nome vulgar indig. *Manjavaré-Pambou*).

SOBRE A PEÇONHA DAS SERPENTES E SEUS ANTIDOTOS ¹

POR

J. BETHENCOURT FERREIRA

A toxicidade dos ophidios é um problema de biologia que, depois de uma lenta elaboração secular, só nos ultimos annos obteve a desejada solução, rica de vistas theoricas e de poderoso alcance pratico.

O estudo do empeçonhamento pela mordedura das serpentes entrou n'uma nova phase, com o advento da biologia pasteuriana, de cujo estudo resultou o conhecimento das toxinas, em que se baseia a parte mais moderna da therapeutica immunisante.

Chimicos biologistas de justificada fama e auctoridade, como Gautier, Arloing, que se dedicaram ao estudo das *ptomanias* e *leucomanias*, isto é, das substancias alcaloidicas toxicas de origem animal e microbiana, sendo aquelle um dos primeiros investigadores do veneno das cobras, e a cujas descobertas se accrescentaram successivamente as de Roux e Yerzin sobre o veneno diphterico, de Hankin sobre a toxina immunisante do carbunculo, de Briger e Fränkel na Allemanha e de Martin na Inglaterra, no mesmo sentido e com applicação ao tetano, teem aperfeiçoado estes conhecimentos e teem-os conduzido de modo a prestarem as soluções praticas ferverosamente desejadas pela therapeutica, estimulada pela necessidade de acudir e remediar a grandes males da natureza humana e de outras especies animaes que igualmente padecem.

De analogas investigações concluíram Gautier em França² e Mitchell e Reichart em Philadelphia (1883), que os venenos das serpentes eram substancias alcaloidicas tambem diversificaveis ou desdobraveis, como os virus, em toxinas e substancias immunisantes.

A excessiva mortalidade desde longos annos conhecida, mas só ha pouco reduzida a estatistica, fez redobrar de interesse por estes

¹ Extraído de uma memoria publicada no *Jorn. de Sc. Med.* Lisboa, 1896.

² *Bull. Acad. Med.*, 2.º sem., tom. x. Paris 1881.

estudos, que possuem, além de um elevado valor scientifico, um grande alcance pratico, qual é a descoberta de um antidoto devéras efficaz contra os temiveis effeitos da intoxicação pelas mordedura das serpentes, assumpto posto a premio pelo governo anglo-indio.

As estatisticas dos ultimos annos enumeram na India uma totalidade de victimas d'estes accidentes realmente assustadora, e cremos que muitos casos faltam á estatistica para ser completa, mas que permite a avaliação de nma média de 20:000 vidas perdidas annualmente em consequencia das aggressões das cobras.¹

Em 1889 foram mortos por mordedura de cobra, 1:000 pessoas nas provincias de NO. (Kipling citado por Ihering).

As victimas causadas pelas serpentes na presidencia de Bengala, em 1894, subiram ao numero 9:856.

A mortalidade total na India ingleza, no mesmo anno, pela mordedura das cobras, foi de 21:538 pessoas, maior que a do anno anterior!²

Considerada a importancia d'estes factos, julgamos de algum interesse dar conta, ainda que resumidamente, do estado da sciencia ácerca do envenenamento pelas serpentes, para completar o estudo d'estes ophidios com os conhecimentos mais modernos a respeito d'elles.

Historia

Os effeitos da peçonha das serpentes são conhecidos desde remota antiguidade, mas as observações e experiencias methodicamente feitas ácerca d'esse envenenamento datam de seculo XVII.

Celso e Galeno sabiam que o veneno das serpentes só é prejudicial por inoculação e não pela ingestão. *Nam venenum serpentis... non gastro, sed in vulnere nocet*, diz Celso.³ Lucano, no seu poema a «Pharsalia»,⁴ allude aos accidentes perigosos de um mancebo mordido por uma dipsas, sob o qual pousara o pé inadvertidamente. (*Torta caput retro dipsas calcata momordit... etc.*).

Data de 1669 a memoria de Charas sobre as experiencias com viboras, um dos estudos mais auctorizados sobre este assumpto. Victima de um accidente, é o proprio Charas quem exemplifica os symptomas mais benignos d'este empeçonhamento, perante a Academia das Sciencias de Paris.⁵

Este experimentador deveu com certeza a pouca gravidade do seu ferimento ao facto de ter apertado com um cordel o dedo picado,

¹ Ihering, *O veneno ophidico* in *Rev. du museu Paulista*, I, 1895.

² *Relatorio official*.

³ Celso *de re medica*, lib. V, cap. 2; sect. 12.

⁴ Lucano, *Phars.* 49, verso 737.

⁵ Dumeril et Bibron, *Erpétologie Générale*, VII, 1854.

de modo a impedir a entrada de grandes doses de peçonha na circulação.

Ambrosio Pareo tambem descreve nas suas obras o caso com elle succedido em uma botica de Montpellier, quando examinava uma vibora.¹

Em muita pharmacia antiga a vibora era tida como portadora de agente pharmacologico de grande poder, e faziam-se então applicações da vibora em caldo, em pó, em pilulas em tisanas.² Hartmann, Wyder e Tschudi³ contam a este respeito coisas inacreditaveis que se confundem na lenda. A crença, porém, chegava a ponto de se fazer negocio lucrativo com a captura e commercio de vaboras.

Por isso tambem era grande o numero de accidentes produzidos pela mordedura da vibora, devendo attribuirem-se tanto á crença da existencia de um remedio poderoso n'aquelles animaes, como á bravura dos encantadores ou fascinadores de serpentes, tal é o caso de Hörselmann, que morreu á vista do dr. Lenz,⁴ em cinco minutos, de uma mordedura na lingua, feita por uma vibora com a qual brincava.

A peçonha subtilissima da serpente só tem acção no organismo, quando introduzida na circulação. É uma opinião antiga e geralmente propagada, mas cujo exclusivismo soffre duvidas e mesmo objecções. Fatio⁵ não admite a inocuidade da peçonha introduzida por via gastrica, propriedade que faz preconisar a sucção das feridas resultantes da mordedura das cobras, para evitar ou attenuar os accidentes consecutivos. Este zoologista fundamenta a sua opinião na observação de Hering,⁶ que notou os resultados morbidos da intussuscepção da peçonha da crotale, e faz lembrar o que acontece com a secreção cutanea peçonhenta de certos batrachios, tomada internamente. Fayer tem a mesma opinião, fundada em que o veneno das cobras pode absorver-se pelas mucosas.⁷ Réclus explica que a entrada da peçonha por este modo só acontece quando haja erosões epitheliaes.⁸

O certo é porém que, a darem-se os accidentes por esta fórma, não podem ter a gravidade que apresentam quando provém da inculação da peçonha, porque esta é destruida na maior parte pelos succos digestivos, além de que a sua absorpção pela mucosa do aparelho digestivo é muito mais lenta, como é lei geral para os toxicos.

Está mesmo provado por factos de observação e experimentaes, que a absorpção do veneno ophidico por via gastrica premune contra

¹ Dumeril et Bibron, *loc. cit.*

² Alos, *Dissert. de Vipcris* (Sobre as diversas preparações pharmaceuticas feitas com a carne das vaboras). 1664.

³ Fatio, *Faun. Vertebr. de la Suisse*, III. Genebra, 1872.

⁴ Lenz, *Shlangenkunde*, 1832.

⁵ Fatio, *loc. cit.*

⁶ Hering, *Sobre a natureza do veneno da crotale muda*. *Arch. fur die homeopathische*, Bandex, Heft. 2.

⁷ Fayer, *On the snake-poison* (*Med Times*, 2 febr. 1884. Transcripto em varias publicações).

⁸ Réclus, *Maladies des tissus* (*Pathol. ext.*). Paris, 1888.

as inoculações do toxico de origem identica. Bolton, citado por Fraser,¹ menciona praticas de preservação anti-echidnica ou anti-najica, executadas pelos selvagens da Africa meridional, particularmente pelos namaquazes. Estes indigenas, por exemplo, matam as serpentes e bebem o succo espremido das glandulas; e o mesmo observador viu um indigena mordido por varias serpentes sem experimentar maior incommodo do que a picada.

A fórma excessivamente vulgar do empeçonhamento ophidiano é, como todos sabem, a inoculação pela introdução do dente canaliculado nos tecidos da victima.

Os accidentes são variaveis conforme diversas circumstancias que influem mais ou menos decisivamente no resultado final da mordedura.

Ha muitas observações sobre estes accidentes e experiencias sobre a acção da peçonha das serpentes, casos que se encontram relatados de preferencia em livros antigos, cuja theoria diverge absolutamente da fórma como hoje são interpretados os effectos d'esta intoxicação de character particular. São comtudo notaveis, entre outros, os trabalhos de Russell feitos sobre diferentes especies de serpentes, na costa de Coromandel² e os de Fontana, na Italia, sobre a peçonha da vibora.³ Este experimentador reconheceu que um milligramma d'esta substancia introduzida no musculo de um pardal bastava para matal-o, e que era precisa uma quantidade seis vezes maior para matar um pombo. Pelo mesmo calculo estabeleceu Fontana que são precisos 15 centigrammas para matar um homem, o que valeria dizer que, contendo a glandula do veneno apenas 10 centigrammas nas viboras, quantidade que só pode ser inoculada em successivas mordeduras, seriam precisas cinco ou seis da vibora para matar um homem.

Verdadeiramente o effecto da peçonha da vibora varia com a corpulencia do animal mordido, e ainda com o estado e constituição do individuo ferido e com a temperatura ambiente.

Sabe-se tambem que a mordedura da vibora tem effectos attenuados ou nullos, quando esgotado o veneno por successivas mordeduras.

Os animaes como o cão e a cabra resistem se são tratados a tempo. Os cavallos e as vaccas adoecem mas não morrem. No homem ha casos fataes e casos de cura expontanea ou por meio de tratamento especial.

Os phenomenos pathologicos resultantes da inoculação da peçonha dos ophidios são ainda variaveis com a especie toxodonte, sendo em regra mais facil o homem ou qualquer animal corpulento escapar dos effectos da mordedura da vibora, do que da cobra (*cobra de capello*) cuja dentada é lethalissima. Parece tambem que a mordedura da cobra de cascavel nem sempre é mortal. Bosc viu mais de trinta vezes

¹ Fraser, *Nature*, 23 de abril de 1896.

² Russel, *Indian Serpents*. 1792.

³ Fontana, *Traité sur le venin de la vipère*, 2 vol. in 4.º e est. 1767. Var. edit. 1787.

a picada da cascavel, embora seguida de accidentes graves, não dar a morte (Dum. e Bibr.).

A mordedura das *cobras coraes* (Elaps) é muito mais rara e menos grave que a dos outros toxodontes, o que depende em parte do character menos aggressivo d'estas cobras. A mesma consideração se pode applicar ás outras serpentes cuja acção nociva é menos vulgar, particularmente aos viperidiõs.

A mordedura das serpentes, tanto no homem como nos animaes, produz reacção local e geral. Localmente produz dor aguda, seguida immediatamente de inchação progressiva e muito extensiva, partindo do sitio da picada, acompanhada de symptomas inflammatorios, vermelhidão, hyperthermia local, chegando por vezes a tensão dos tecidos affectados a occasionar esphacelo, pelo menos em volta da picada.

A pelle passa nas regiões edemaciadas por differentes tons do vermelho ao violaceo, desenhando livores. A sensação local mais ou menos accusada é a produzida geralmente pelo edema inflammatorio, sendo semelhante o occasionado pela picada das serpentes ao da erysipela, não faltando as phlyctenas, que se notam frequentemente n'esta ultima.

As regiões invadidas por esta reacção inflammatoria que se estende rapidamente, são menos dolorosas espontaneamente do que ao tacto e sobretudo á pressão.

Os phenomenos geraes são menos constantes, mas por triste compensação mais graves e temiveis.

Nota-se geralmente a tendencia para a syncope tanto no homem como nos animaes; ha pelos menos o desfallecimento que obriga o animal ferido a não se afastar muito da cobra que o picou. Succede um periodo convulsivo de curta duração, que pode ser seguido ou não da morte do animal atacado.

Estes são os effeitos geraes principaes, e pode dizer-se, constantes, da inoculação da peçonha ophidiana.

Em muitos casos ha além d'estes, a nausea que pode ir até ao vomito sanguinolente, conforme vem notado por Laurenti;¹ as dôres nas entranhas (principalmente referidas á região umbilical se o caso se dá na especie humana), a secura de bocca, a sede ardente, a dyspnea, a dysphonia, a vertigem, a perturbação mental que faz perder a noção do logar e aniquila a vontade, finalmente, a tendencia para um certo estado cataleptico. que nem sempre se poderá attribuir ao terror.

A morte em syncope sobrevem nos animaes de menor corpulencia (pequenos mammiferos) entre cinco e dez minutos (Laurenti).

No homem e nos animaes superiores pode dar-se n'um periodo de algumas horas a tres dias, passados os quaes sem desenlace fatal, se produz a reacção favoravel, que se succede em vinte e quatro horas ou durante tres, seis a quinze dias, não deixando repercussão ul-

¹ *Specimen medicum*, etc., 1768.

terior, a não ser durante algum tempo a tendencia para o desfallecimento.

Além dos numerosos casos da observação e experiencia de Russel muitos auctores fornecem contribuições que permitem estabelecer a symptomatologia completa do empeçonhamento ophidiano.

Wyder¹ transcreve os casos de picada de vibora observados pelos drs. Lantz e Swarz, no cantão de Vaud, um n'um homem, outro em uma rapariga de quatorze annos, notando-se em ambos desfallecimento, ardor, inchação, difficuldade na fala, nauseas, calefrios, abatimento e cura em cerca de quinze dias, sob a influencia da mediação diuretica e de transpirações violentas.

Tschudi² cita dois casos de morte rapida, aos quaes faltam pormenores.

Um operario de Bergell foi mordido por uma vibora (verão de 1860) e morreu tres dias depois. Uma creança de anno e meio picada por uma cabeça de vibora degolada com que brincava, morreu dezoito horas depois.

Dos dois casos referidos por Fatio,³ um foi seguido de morte. Era o de um moço pedreiro italiano de dezeseite annos, mordido no dedo minimo por uma *Vipera berus*, occulta no buraco de um muro. Parece que por falta de necessarios soccorros ficou soffrendo estendido em uma granja, de modo que quando lhe acudiram era tarde. A inchação estendeu-se rapidamente da mão ao braço e ao thorax, e succumbiu em menos de vinte e quatro horas a um accesso de suffocação, precedido de angustia terrivel.

O outro caso seguido de cura foi presenciado pelo proprio Fatio perto de Genebra.

Um mancebo de quinze annos foi picado no dedo por uma *Vipera aspis*. Ou porque a epocha do anno fosse ainda pouco adeantada, ou por ter o rapaz resistencia sufficiente, ainda que tratado um pouco tarde, ficou quite por alguns accidentes, entre os quaes uma grande inchação, que só desapareceu após seis dias de tratamento.

A temperatura ambiente e o estado anterior da pessoa mordida parecem, segundo Fatio, influir muito na gravidade da picada. Tem-se notado, segundo este auctor, que os accidentes são tanto mais funestos quanto maior é o calor e quanto mais fraca está a victima, abstrahindo do estado momentaneo da vibora, que pode ser mais ou menos peçonhenta conforme estiver em jejum ou repleta, ou conforme tiver feito maior ou menor uso da sua peçonha.

Como a temperatura elevada favorece a secreção e absorpção da peçonha, é facil acontecer que as mordeduras na primavera e no outono sejam menos graves que no verão, isto quanto á vibora, que é muito menos temivel no periodo de entorpecimento (hibernação) que se estende do outono á primavera seguinte (Fatio).

¹ Wyder, *Hist. nat. serp. de la Suisse*, 1823.

² Tschudi, *Thierleben*, edit, VIII, 1870.

³ Fatio, *loc. cit.*

Uma observação de Wyder conduz a acreditar que n'este periodo chega mesmo a ser inoffensiva.

Um rato preso com cinco viboras, em uma gaiola de vidro, no outono, pode ataca-las e trincal-as, notando-se que não estavam entorpecidas e que o rato succumbe ordinariamente em poucos minutos á picada da vibora.

A peçonha d'este ophidio secca lentamente ao ar, conservando as suas propriedades toxicas. Link ¹ affirma que depois de muitos annos pode ainda trazer graves perturbações, quando introduzida na circulação.

O empeçonhamento mais vulgar pelos ophidos é o produzido pelo dente da cobra de capello (*Naja tripudians*) que, ao que consta desde muito tempo na India, dá o maior numero de casos fataes, obrigando por isso os governos locais a determinarem medidas de salvação publica, tendentes á exterminação das cobras.

A morte dada por estas excede geralmente a mortalidade pelas feras.

Além d'estas cobras ha tambem as *Dipsas*, as serpentes aquaticas (*Hydrophidae*), as *alcatifas* (*Vipera russeli* e *Echis carinata*) e outras viboras (*Lebetina*, *ancistrodon*, *trimeresurus*) cujas propriedades toxicas contribuem para engrandecer o numero de accidentes d'esta ordem nas vastas regiões a que deram o nome de Indias orientaes.

Constituição da peçonha,

sua natureza e acção physico-pathologica, immuidade

Tem-se tentado investigar a natureza do veneno das cobras e o mecanismo da morte produzida por elle, mas a subtileza d'esse agente eminentemente toxico é tal, que a sua composição tem escapado ao rigor da analyse chimica, a qual só muito modernamente conseguiu averigual-a, emquanto. Com o fundamento fornecido pela chimica, a physiologia pathologica e a clinica estabeleceram o processo morbido especial d'este envenenamento,

O conhecimento aperfeiçoado d'este toxico poderosissimo pode tornar-se como uma consequencia, posto que indirecta, do estudo das fermentações microbianas. Foi após o estudo dos productos de decomposição dos organismos, alguns d'esses productos originados pela actividade dos micro-organismos (ptomainas, leucomainas) que foi abordado o segredo dos venenos animaes, e que os chimicos biologistas, entre os quaes Armand Gautier, começaram a investigar no sentido da toxicidade das substancias elaboradas nos organismos. N'esta

¹ Link, *Die Schlangen Deutschlands*, 1855.

interessantissima serie de pesquisas teve este illustre chimico occasião de notar que os alcaloides do veneno da cobra são estupfacientes, e de affirmar que são associados a uma materia toxica dada por elle como como de natureza não alcaloidica. ¹

Mitchell em 1894 analysou a substancia extrahida das glandulas venenosas da *cobra de capello* e descreveu-a como um liquido espumoso, cuja côr varia do ambar pallido ao amarello, ² por vezes mesmo descorado, de 1,058 de densidade. Pode conservar-se mezes em um frasco bem rolhado; secco ao ar, fórma-se uma pellicula amarellada, de apparencia crystallina que tem as propriedades toxicas da peçonha recente.

Conforme as analyses de Armstrong, esta peçonha deixa por evaporação um residuo, que se decompõe pela analyse chimica em 52,87 de carbonio; 7,05 de hydrogenio; 18,29 de azote; 21,33 de oxygenio e enxofre.

Comparando estes numeros com os obtidos pela analyse de certas materias albuminoides e toxicas nota-se uma grande analogia. Vê-se por exemplo que o veneno das serpentes se aproxima muito da composição da trypsina:

C=46,57; H=7,17; Az=14,95; S=0,95 (Hüffner) e da tuberculina: C=48,1; H²=7,55; Az=14,73; S=1,17 (Brieger e Proskauer) dando uma das analyses de Armstrong para aquella peçonha C=45,76; H=6,60; Az=14,30; S=2,5 ³.

Mitchell mostrou que a peçonha analysada contém dois albuminoides: uma globulina coagulavel e insolavel na agua pura e uma peptona incoagulavel após curta ebullição e soluvel na agua pura.

Esta peptona acaba por coagular por uma ebullição mais prolongada e parece converter-se em globulina.

O principio toxico encontra-se na peptona e a sua semelhança com a albumina do sangue difficulta a ministração de um antidoto que neutralise um sem alterar o outro.

Aquecida a certa temperatura (75° centigrados) a peçonha conserva a sua actividade, mas Fayrer e Wall notaram que a ebullição prolongada lhe tirava todo o poder toxico.

Ainda não foi definitivamente verificado o processo de neutralisação da peçonha; sabe-se, porém, que a introdução de certas substancias na circulação impede a principal e mais funesta acção da peçonha — a coagulação do sangue. Estão n'este caso os alcalis causticos, que são dos mais classicos antidotos contra a virulencia da mordedura das cobras.

A morte sobrevem ordinariamente pela alteração dos globulos do sangue e por paralyisia respiratoria.

A existencia de bacterias na peçonha d'estes ophidios não lhe augmenta a virulencia.

¹ *Bull. Acad. Med.*, x, p. 779. Paris, 1881.

² *Knowledge*, septembre de 1894.

³ A. Gautier, *Les toxines microbiennes et animales*. Paris, 1896.

A acção da peçonha dos ophidios sobre os centros nervosos é convulsiva e paralyzante, conforme as doses absorvidas e as condições que geralmente fazem variar o effeito da inoculação e particularmente segundo a maior ou menor resistencia da victima, por isso que está provado que ha animaes que gosam da propriedade de resistir ao empeçonhamento, por exemplo o porco, o ouriço, diversas aves (aguias, falcões, corvos, cegonhas, garças e alguns patos) e os cães, os gatos e as fuinhas. Estas tres ultimas especies não devem considerar-se immunes, não só porque é factó reconhecido que os animaes de menor corpulencia são muitas vezes victimados pelas cobras, mas porque na producção dos accidentes toxicos as condições variam para os conjurar, sem que haja immuidade real, por exemplo, o estado de entorpecimento do ophidio, os meios defensivos externos do animal que luta com a serpente, etc.

Comtudo é suscetivel de se adquirir a immuidade contra o veneno das cobras e parece certo que existe naturalmente esta immuidade, completando a homologia das peçonhas e toxinas.

Os suínos são mordidos muitas vezes pelas viboras sem soffrerem o effeito das suas mordeduras, o que nem sempre se pode explicar pela presença do tecido lardaceo, menos vascularizado e menos absorvente, porque não raras vezes a vibora crava os dentes peçonhentos no focinho, aliás, a parte menos lardacea e mais exposta a estes ataques, sem que o suino seja intoxicado. (Observação do sr. professor Mattoço dos Santos).

É igualmente factó a resistencia natural do ouriço contra o veneno da vibora.

Os srs. Phisalix e Bertrand fizeram varias experiencias tendentes a determinar o mechanismo d'esta immuidade. Estes auctores descobriram¹ que a peçonha da *vipera aspis*, extrahida da glandula propria e tratada pelo calor, enfraquece rapidamente na sua toxicidade, e que a solução aquosa assim tratada gosa da propriedade de immunisar contra a peçonha activa do mesmo animal.

Demonstraram em seguida² que o sangue dos animaes immunizados por esta *echidnina* se tornava anti-toxico, servindo a injeccção d'este sangue desfibrinado ou do seu soro introduzido na cavidade peritoneal de cobayas novos, para neutralisar os effeitos do veneno, conservando-se esta immuidade por certo tempo, o que fez crer que o soro anti-toxico (*anti-echidnico*) poderia ser empregado na therapeutica, conforme a incitação fornecida por certos resultados.

Calmette, um distincto medico da marinha franceza, e que se tem occupado d'este assumpto, negou a principio a exactidão d'estes resultados³ mas modificou depois a sua opinião em uma memoria em que affirma poder obter-se a immuidade contra a peçonha das cobras,

¹ *C. Rend. Acad. Sc. Paris*, cvii, p. 76.

² *Idem, loc. cit.*, cviii, p. 356.

³ *Revue scientifique*, 7 de abril, 1894.

por meio de injecções repetidas de veneno, e que o sangue dos animaes assim tratados é preservativo, anti-toxico e therapeutico.

Já antes Kauffman¹ tinha notado o poder immunizador das pequenas doses habituaes de veneno puro.

Effectivamente, os srs. Phisalix e Bertrand demonstraram ultimamente pelas suas experiencias² que existe no sangue das cobras venenosas uma substancia toxica analogá á peçonha e consideraram a immunidade propria d'estes animaes como o resultado da asuetude a este toxico, o que explicaria o facto das viboras e outras cobras peçonhentas serem insensiveis á acção da mordedura das suas semelhantes.

Novas experiencias fizeram, porém, entrar estes auctores no caminho de outra explicação. Em consequencia das investigações sobre a resistencia natural do ouriço ao veneno da vibora, adquiriram a certeza de que existem no sangue d'aquelle duas substancias, uma toxica e outra anti-toxica.

Introduzindo no peritoneo do cobaya uma certa porção do veneno da vibora, viam es mesmos experimentadores que bastava meio centimetro cubico d'aquelle substancia para matar o cobaya; mas empregando o sôro aquecido a 58° centigrados, não só não matavam o cobaya, mas nem sequer produziam accidente algum.

Observaram além d'isso que esta injecção do sôro do animal *echinizado* immunisa temporariamente contra a peçonha da cobra. O poder anti-toxico d'este sôro é muito energico, porque os mesmos auctores viram casos em que um quarto de centimetro cubico bastava para um cobaya contra a dose mortal da peçonha. Esta immunidade desaparece ao cabo de alguns dias.

Em vista d'estes resultados concluíram os biologistas que nos animaes naturalmente insensiveis ao veneno das cobras, como nos immunizados artificialmente contra a peçonha, havia produçção de uma substancia anti-toxica, em consequencia de uma reacção defensiva do organismo, facto que permite estabelecer a seguinte conclusão de physiologia geral: que á produçção de uma toxina no organismo, corresponde uma reacção antagonista de que resulta uma substancia anti-toxica, que constitue uma auto-immunisação.

Todos estes factos experimentalmente verificados, nos conduzem a assimilar o processo morbido do empeçonhamento ao da infecção.

Não falta inclusivamente ao quadro morbido do envenenamento pelas cobras o elemento febril, que apparece em alguns casos, geralmente nos mais alongados, e se não apparece sempre é porque a rapidez da acção toxica é tal que não permite a excitação dos centros thermicos, que julgamos presidirem ao desenvolvimento da febre, visto como a acção da peçonha sobre os centros nervosos é secundaria e pouco accentuada na maioria dos casos.

Esta nova face da questão permite acreditar em novas e mais

² *Revue scientifique*, 1.º sem. p. 180—1890.

² *C. Rend. Acad. Sc. Paris*, 18 de novembro de 1895.

seguras armas para combater os effeitos da mordedura dos ophidios, mas é tal a gravidade do ferimento e a rapidez da successão dos accidentes, que o tratamento d'este mal é ainda um problema de solução difficil e tantas vezes infeliz. Parece-nos, portanto, que a vulgarisação d'estes conhecimentos pode ser de alguma utilidade.

Therapeutica

Desde remotas epochas tem sido numerosos os antidotos indicados e empregados com maior ou menor exito apparente e crença mais ou menos supersticiosa, principalmente nos climas quentes, onde abundam as especies ophidianas venenosas e onde os effeitos das suas mordeduras são mais temiveis.

Existe nas gentes mais ignaras entre os povos orientaes a crença de que ha certos homens invulneraveis para o dente das serpentes. Taes eram os Psyllas, povos do norte da Africa, conhecidos de Herodoto e Strabão e tidos como possuidores de remedios contra todos os venenos. Diziam-se refractarios ao empeçonhamento pelas cobras, assim como os Ophiogenes do Egypto e os Marsas, entre os antigos romanos.

Assim tambem são considerados pelo vulgo os malabaristas indios, falsos domadores de serpentes, como é facil de demonstrar.

Sobre este ponto bastaria reler a parte do relatorio de Rondot, transcripto por Dumeril e Bibron, e no qual veem descriptas as manobras empregadas pelos pretendidos encantadores, para obrigarem as serpentes a executar certos movimentos semelhando uma dança, ao som de um instrumente rustico, até provocar no animal um estado hypnotico, que permite a alguns domadores tocarem o animal sem soffrerem aggressão da parte d'elle. De outro modo, a pressão na parte posterior do pescoço do animal, abaixo da nuca, obriga-o a entrar n'uma especie de catalepsia, tornando-se rigido como uma vara e sendo n'esta phase impotente para offender. D'este modo se explica o milagre de Moysés ante o Pharaó.

Entretante o animal não perde a sua capacidade de empeçonhar, nem o domador possui de maneira nenhuma a immunidadade especial contra este envenenamento.

Na observação relatada por Rondont, a naja magnetisada pelo domador, não só conservava os dentes da peçonha, que de outras vezes são arrancados pelos fascinadores de cobras, mas conseguiu matar duas gallinhas, que de proposito foram collocadas ao seu alcance.

Faremos rapidamente a revista dos antidotos primitiva e popularmente empregados, alguns scientificamente preconizados, para combater o empeçonhamento pelas serpentes, porque, áparte o valor histo-

rico, muitos podem, ao menos, servir de auxiliares da medicação racional e comprovada pela experiencia.

Em Italia e França, depois dos trabalhos de Redi e Fontana, insiste-se muito nas vantagens da sucção directa da ferida, logo que foi produzida pelos dentes venenosos. Este é, certamente, o meio mais expedito e pode provavelmente, pela subtracção de parte da peçonha introduzida, diminuir ou attenuar-lhe os effeitos, sem deixar de advertir que a escarificação da ferida, facilitando a sucção da materia virulenta ou do sangue que a arrasta e permittindo a cauterisação larga e profunda, que deve neutralisar localmente o veneno, é tambem um processo de escolha. Propoz-se para o mesmo fim applicar uma ventosa, mas o uso d'esta não dispensa a escarificação e offerece a difficuldade de tornar necessario um instrumento apropriado.

As fricções com substancia gorda, como o azeite, são popularmente aconselhadas, e tambem com o toucinho, attribuindo a este tecido a immuidade dos suideos contra a peçonha das cobras, o que já vimos não ser exacto.

O emprego dos alcalis causticos, particularmente o ammoniaco, interna e externamente, como antidoto, fundado na propriedade neutralisante d'estes corpos em relação á peçonha, é ainda um processo usual e classico.

Usou-se a cauterisação ignea e tem sido empregados os catheticos como o nitrato de prata e tambem a cauterisação com o acido azotico, o nitrato de mercurio, o chloreto de antimonio, o acido phenico, a tintura de iodo e mais modernamente com os chloretos de oiro e de calcio (Kauffmann, Calmette).

Do reino vegetal são muitos os remedios indicados e acreditados d'antes como antidotos do veneno das serpentes. Encontra-se a noticia do seu emprego, como taes, em varias memorias antigas sobre o assumpto de que tratamos, entre as quaes e das mais antigas é a de Kempfer, viajante celebre, que primeiro figurou e descreveu as najas ou cobras de capello, indicando a sua fórma e habitos, as habilidades dos fascinadores e as propriedades do veneno e varios remedios contra este.⁴

São numerosos os remedios inculcados e fornecidos pelos indigenas dos paizes em que se encontram os ophidios perigosos, e cujo conhecimento é transmittido pelos viajantes e exploradores. Alguns d'esses remedios eram já conhecidos e empregados no tempo de Plinio e de Galeno.

Russel, na sua memoria sobre as serpentes venenosas observadas em Bengala, conta as experiencias em que applicou com exito quasi constante um remedio que denominou *tanjore*, cuja formula declara e para confecção da qual é perciso juntar partes eguaes de mercurio, arsenico e de certas raizes e fructos não determinados botanicamente.

⁴ Koempfer, *Tripudia serpentum in India orientali*. 1712.

Linneu fez reunir em tres dissertações, a cuja defeza presidiu, intituladas *Morsura serpentum*, *Radix Senega* e *Lignum Colubrinum*, todas as indicações de plantas indicadas contra a mordedura das serpentes. É longa a lista e não é completa. Fazem parte d'ella, a *Ophiorrhiza mungos*, a *Polygala senega*, o *Veratrum luteum*, a *Aristolochia indica*, a *Serpentaria*, o *Strychnos colubrina*, o *Ophioxylon serpentinum*, a *Chiococcia densifolia* (cainça) e a *Heliopsis* (herva das cobras). Gesner apresenta uma lista de mais de cem plantas destinadas para este fim.

Linneu distinguia os antidotos que deviam ser empregados, conforme a região a que pertencia a cobra envenenadora. Nos prologomenos dos *Amphibios* diz assim: *Imperans beneficus homini dedit Indis ichneumoneum cum ophiorrhiza; Americanis suem cum senega; Europaeis ciconiam cum oleo et alcali.*

O effeito de algumas d'estas plantas pode ser adjuvante, ao menos por serem empregadas em infusos e decoctos quentes, que provocam a transpiração e a diurèse, ou pelas propriedades excitantes e diureticas de algumas d'ellas.

Os alcoolicos e o ammoniaco administrados internamente operam como tónicos geraes, ao passo que os tónicos cardio-vasculares sustentam a energia do musculo cardiaco, e todos estes agentes podem ser realmente de grande utilidade no periodo syncopal ou quando o desfallecimento ameaça.

A questão continúa redobrando de interesse scientifico e com o fim de salvação publica, visto que ainda não foi concedido o premio offerecido pelo governo da India ao descobridor da cura d'esta intoxicação.

Desde algum tempo preconisa-se o permanganato de potassio aconselhado ha annos por Lacerda contra as picadas peçonhentas em geral e particularmente contra o veneno da crotale.

Segundo Barber, de Wyoming (E. U.) o emprego exclusivo de estimulantes não consegue mais do que retardar o desenlace que, no caso de envenenamento pela crotale é fatal, quando se não empregue o antidoto a tempo. Barber, sem deixar de exercer o estimulo, pelo alcool ordinariamente, emprega a ligadura compressiva (que desaperta de tempos a tempos para fraccionar as doses de peçonha entrada na circulação) incisa a ferida, suga-a e cauterisa-a. Se a inflammação se declara usa das injeccões de soluto de permanganato de potassio a 15 por cento, praticadas na região affectada e mesmo no tecido são, em volta d'ella.

É em todo o caso conveniente determinar a diurèse, a transpiração e a evacuação intestinal, como meios eliminadores.¹

Em resumo e nos seus traços principaes, é esta a medicação aconselhada pelos praticos e experimentadores, no tratamento das mordeduras dos ophidios e do empeçonhamento resultante. Não está n'estas

¹ *Revue scientifique*, 13 de fevereiro de 1892.

linhas, cremos, a ultima palavra da sciencia, sobre este curioso assumpto, ao qual as longas edades, durante as quaes a sciencia e a medicina em especial teem progredido enormemente, não trouxeram sem difficil e prolongada elaboração o modo de resolver efficaçamente o problema da salvação dos envenenados pelas serpentes, que fornecem outros tantos casos clinicos de tanto interesse quanta gravidade reside habitualmente n'elles, e ainda hoje infelizmente multiplos, para que se deva pelo menos remediar o mais promptamente possivel as suas terriveis consequencias.

A sorotheapia parece, pelas ultimas experiencias, estar reservado o exito do antidotismo, de modo a evitar de um modo prompto e seguro a reproducção dos accidentes toxicos, após a mordedura. Não deixa, porém, de ser conveniente o conhecimento dos outros antidotos usados, que podem realmente, em muitos casos, servir de adjuvantes.

SOBRE UM «HEMIDACTYLUS» NOVO DA ILHA DE ANNO BOM

POR

J. BETHENCOURT FERREIRA

As faunas insulares chamaram sempre a attenção dos naturalistas e com bastante razão, por isso que nas ilhas se encontram mais facilmente fórmulas novas ou em via de modificação, mais ou menos curiosas e cujo estudo é de grande ensinamento para os zoologistas.

O estudo da fauna das ilhas do golfo de Guiné é um bom exemplo do que afirmamos, principalmente agora, que demoradas observações, feitas sobre os productos de repetidas explorações, teem revelado melhor os caracteres da fauna d'estas ilhas, como é facil apreheer em vista dos trabalhos de zoologia descriptiva publicados nos ultimos quatro annos. Por elles se podem conhecer as differenças entre a fauna continental e a insular e as variações da fauna das diversas ilhas da mesma região.

D'entre estas, a que pela sua situação mais se acha predisposta a fornecer novidades para a fauna africana, é a ilha de Anno Bom, a mais afastada do continente e que naturalmente, em vista da sua conformação e outras circumstancias geographicas, tende a apresentar uma fauna mais especial.

É effectivamente o que os estudos zoologicos teem mostrado, apresentando como resultado muitas especies novas caracteristicas da ilha.¹

¹ Especies caracteristicas da ilha de Anno Bom:

Mammiferos: *Cynonycteris*, n. sp.? Boc.

Reptis: *Mabuia Osori*, Boc.; *Philothamnus Girardi*, Boc.

Aves: *Tersiphone Newtoni*, Boc.; *Zosterops griseo-virescens*, Boc.

Para a fauna carcinologica encontrou o sr. prof. Osorio uma caracteristica geral insular, relacionando-se esta parte da fauna com a das outras ilhas guincenses e bastante com a respectiva fauna da America tropical oriental (*Jorn. Ac. Sc. de Lisboa*, t. iv (13) 1895).

Os molluscos terrestres e fluviatéis desconhecidos até 1893 (Girard, *Jorn. Ac. Sc. de Lisboa*, t. xii (9), 1893) tornam-se conhecidos desde 1894, podendo concluir-se que todas as especies terrestres são caracteristicas, á excepção de uma ou duas que são communs ás outras ilhas (idem, *ibid.*, 1894).

Descreveremos agora mais uma especie que se nos afigura nova, e mais nos parece tal pela sua proveniencia, onde outras explorações e cuidados estudos revelaram modificações importantes da fauna insulo-continental da mesma região.

A especie de que tratamos pertence sem duvida ao genero *Hemidactylus* e é representada por cinco exemplares femeas, sem cauda, um adulto com a cauda em separação e por um novo completo, todos da mesma localidade, capturados pelo conhecido e muito considerado naturalista F. Newton, na sua viagem de 1893, e os quaes o sr. prof. Barboza do Bocage referiu com duvida ao *H. mabuia*.¹

Os caracteres diagnosticos são os seguintes:

Focinho aguçado, approximadamente do mesmo comprimento do olho ao ouvido. Todas as phalanges são unguiculadas e o numero das lamellas infra-digitaes é de 7-8 nos primeiros dedos e de 11-12 no quarto dedo do pé. A narina é limitada adeante pela rostral, que é duas vezes mais comprida do que alta, em baixo pela primeira labial superior e atraz por duas ou tres placas redondas. As labiaes superiores são em numero de 9-11 e as infra-labiaes 8 ou 9. Mental triangular ladeada por dois pares de placas gulars, das quaes só as primeiras se unem por detraz do vertice d'aquella.

A parte superior da cabeça é coberta de granulações finas, assim como o dorso, em que se destacam irregularmente esparsas numerosas placas tetraedricas, umas mais arredondadas do que outras, mais ou menos angulosas. A garganta é pavimentada por granulos minusculos e o ventre é coberto de escamas pequenas, sub-triangulares, entelhadas. Cauda cyclo-tetragona coberta de pequenas escamas irregularmente dispostas, mais ou menos entelhadas, entre as quaes apparecem tuberculos espinhosos em seis ordens longitudinaes, que ordinariamente não acompanham a cauda toda e em alguns exemplares desaparecem no segundo terço d'esse orgão. A face ventral da cauda não tem escamagem particular.

A côr e os desenhos são muito variaveis de individuo para individuo, sob a influencia da idade. Mais escura nos novos, a côr fundamental desmaia nos adultos, assim como o desenho do dorso e da cauda se vae tornando menos apparente, pela mesma circumstancia. A côr é pardacenta escura nos novos, destacando-se n'este fundo os tuberculos inteiramente brancos ou pardos carregados. Os desenhos consistem em varias manchas transversaes festonadas, semelhando grosseiramente W W muito abertos esbatendo-se pelo dorso abaixo até á raiz da cauda, na qual só nos individuos muito novos se vêem faixas alternadamente brancas e pardas, que não chegam á face ventral do mesmo orgão.

A placas labiaes são fortemente tintas de pardo escuro, com pontos brancos; as regiões inferiores, mais ou menos assombreadas por uma pigmentação muito fina, mais visivel na região gular.

Tanto pelo seu habito externo como pelas particularidades de or-

¹ *Jorn. Ac. Sc. de Lisboa*, III, n.º 9, 1893.

ganização em que assenta a diagnose nos parece esta especie diversa das congeneres que são conhecidas nas ilhas guineenses. Não só os seus desenhos e a disposição dos accidentes dermicos é dissemelhante, como acabamos de descrever, mas ainda a nova especie diverge das que conhecemos, pela forma das patas, cujos dedos bastantes compridos e achatados, providos de prolongamentos unguaes fortes e engrossando na extremidade livre, são munidos de placas digitaes mais numerosas e largas que nas outras especies, tendo todo o orgão locomotor a robustez de que naturalmente devia carecer o animal, para se aventurar nas escarpas rochosas. Este facto da conformação dos orgãos locomotores dos saurios insulares já temos tido occasião de a notar examinando varios lacertideos provenientes das ilhas, e sem querer arrastar para aqui deducções profundamente philosophicas a esta respeito, não queremos deixar comtudo despercebido este facto da nossa singela observação.

Em homenagem ao arrojado e intelligentissimo explorador a quem se deve o conhecimento de mais esta curiosa especie, propomos para a designar o nome de *Hemidactylus Newtoni*.



INDICE

DOS

ARTIGOS CONTIDOS NO QUARTO VOLUME

NUM. XIII — DEZEMBRO, 1895

	PAG.
Subsidios para a fauna da ilha de Fernão do Pó — Vertebrados terrestres, por <i>J. V. Barboza du Bocage</i>	1
Reptiles et batraciens nouveaux ou peu connus de Fernão do Pó, par <i>J. V. Barboza du Bocage</i>	16
Aves de Benguella da exploração Anchieta, por <i>J. V. Barboza du Bocage</i>	21
A Doninha da ilha de S. Thomé, por <i>B. du Bocage</i>	24
Sur le « <i>Thyrophorella Thomensis</i> », Greeff — Gastéropode terrestre muni d'un faux opercule à la charnière, par <i>Albert Alexandre Girard</i>	28
Reptis e batrachios do norte de Portugal e Hespanha, por <i>J. Bethencourt Ferreira</i>	33
Ainda a Doninha de S. Thomé, por <i>B. du Bocage</i>	48
Sur une espèce de Crapaud à ajouter à la faune herpétologique d'Angola, par <i>J. V. Barboza du Bocage</i>	51
Crustaceos da Africa occidental portugueza, por <i>Balthazar Osorio</i>	54
Peixes e crustaceos da ilha de Fernão do Pó e de Elobey, por <i>Balthazar Osorio</i>	55
Les poissons d'eau douce des îles du golfe de Guinée, par <i>Balthazar Osorio</i>	59

NUM. XIV — MAIO, 1896

Reptis de algumas possessões portuguezas d'África que existem no Museu de Lisboa, por <i>J. V. Barboza du Bocage</i>	65
Mammíferos, aves e reptis da Hanha, no sertão de Benguella, por <i>J. V. Barboza du Bocage</i>	105
Sur quelques reptiles et batraciens africains provenant du voyage de M. le dr. Emil Holub, par <i>J. V. Barboza du Bocage</i>	115

NUM. XV — OUTUBRO, 1896

Sobre a determinação de uma direcção fixa e sobre a determinação das latitudes sem a intervenção de observações astronomicas, por <i>João Maria d'Almeida Lima</i>	121
--	-----

	PAG.
Sur deux Agames d'Angola à écaillure hétérogène, par <i>J. V. Barboza du Bocage</i>	126
Peixes de Mattosinhos (terceiro appendice ao catalogo dos peixes de Portugal de Felix Capello), por <i>Balthazar Osorio</i>	131
Nota sobre algumas proposições de geometria, por <i>Jorge Frederico de Avillez</i> (visconde do Reguengo).....	160
Sobre a area d'um triangulo parabolico, por <i>Jorge Frederico d'Avillez</i> (visconde do Reguengo).....	164
Sobre um systema tri-tangente, por <i>Jorge Frederico d'Avillez</i> (visconde do Reguengo).....	166
Reptis de Bolama, Guiné portugueza, colligidos pelo sr. Costa Martins, chefe interino de saude no archipelago de Cabo Verde, por <i>J. V. Barboza du Bocage</i>	175
Aves d'Africa de que existem no Museu de Lisboa os exemplares typicos, por <i>J. V. Barboza du Bocage</i>	179

NUM. XVI.—MARÇO, 1897

Mammiferos, reptis e batrachios d'Africa de que existem exemplares typicos no Museu de Lisboa, por <i>J. V. Barboza du Bocage</i>	187
Reptis da India no Museu de Lisboa, por <i>J. Bethencourt Ferreira</i>	212
Sobre a peçonha das serpentes e seus antidotos, por <i>J. Bethencourt Ferreira</i>	235
Sobre um «Hemidactylus» novo da ilha de Anno Bom, por <i>J. Bethencourt Ferreira</i>	249

PREÇO D'ESTE NUM. 500 RÉIS

Acha-se á venda no Deposito de impressos da Academia.

A correspondencia deve ser dirigida, *franca de porte*, á Redacção do JORNAL DE SCIENCIAS MATHEMATICAS, PHYSICAS e NATURAES, na Academia Real das Sciencias de Lisboa, rua do Arco (a Jesus).



Harvard MCZ Library



3 2044 066 304 668

