

BOLETIM DO MUSEU DE BIOLOGIA

PROF. MELLO - LEITÃO

SANTA TERESA - E. E. SANTO - BRASIL

ZOOLOGIA - Nº. 22A - 18 de Fevereiro de 1954

MORCEGOS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

X X

Chaves analíticas e artificiais para a determinação das famílias, gêneros, espécies e sub-espécies dos morcegos representados no Estado do Espírito Santo, e a lista atualizada das mesmas.

Augusto Ruschi
Museu Nacional

INTRODUÇÃO

Ao término dos trabalhos de colecionamento e estudo dos morcegos do Estado do Espírito Santo, novas achegas e considerações ocorreram. As considerações, tanto no que toca a sistemática, como ao que vai surgindo no campo da técnica e das pesquisas ofereceram-me elementos para esta publicação. De um total que figurou, na publicação do Boletim do Museu de Biologia Prof. Mello Leitão, Ser. Zool. nr. 1, em 16-2-1951, onde assinaei 32 espécies e sub-espécies, passei hoje para 37, conforme relação que adiante publico.

Além da referência usual bibliográfica, faço indicação da descrição que realizei nos diferentes nrs. do Boletim do Museu de Biologia Prof. Mello Leitão. Série Zoologia.

Classe MAMALIA

Subclasse THERIA

Infra Classe EUTHERIA

Superordem MONDELPHIA

Ordem CHIROPTERA

Subordem MICR^oCHIROPTERA

Superfamília EMBALLONUROIDEA

Família EMBALLONURIDAE

Sub-família EMBALLONURINAE

Peropteryx Peters, 1867, Monatsb. Preuss. Akad. Wiss. Berlin, p. 472. Tipo: *Vespertilio caninus* Wied-Neuwied.

- 1 — *Peropteryx macrotis macrotis* (Wagner). Morcego de bolsa no meio da aza do braço.
Emballonura macrotis Wagner, 1843, Archiv. f. Naturg., 9, vol. 1, pg. 367. Localidade típica: Mato Grosso.

Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1951, Ser. Zool. nr. 8 pgs. 1-13. É encontrado em Castelo, Cachoeiro de Itapemirim e outros Municípios.

- 2 — *Peropteryx kappleri* Peters. Morcego avermelhado de bolsa na aza do braço.

Peropteryx kappleri Peters, 1867, Monatsb. Preuss. Akad. Wiss. Berlin, pg. 473. Localidade típica: Guiana Holandesa. Surinam. Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1951, Ser. Zool. nr. 8 pgs. 1-13. É encontrado em Castelo, Cachoeiro de Itapemirim e outros Municípios.

Gênero RHYNCHISCUS Miller

Rhynchiscus Miller, 1907, Proc. Biol. Soc. Washingt. vol. 20 pg. 65. Tipo: *Vespertilio naso* Wied-Neuwied

- 3 — *Rhynchiscus naso* (Wied-Neuwied), Morcego com focinho em tromba.

Vespertilio naso Wied-Neuwied, 1820, Reise nach Bras. in den Jar. 1815-17, vol. 1, pg. 251.

Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1953, Ser. Zool. nr. 12, pgs. 1-6. É encontrado em Santa Cruz, Linhares, Conceição da Barra e outros Municípios.

Gênero SACCOPTERYX Illiger

Saccopteryx Illiger, 1811, Prodröm. system. Mamm. et Av. pg. 121. Tipo: *Vespertilio lepturus* Schreber.

- 4 — *Saccopteryx leptura* (Schreber), Morceguinho de lista branca.

Vespertilio lepturus Schreber, 1774, Die Saugth. I, pg. 173, pl. 57. Localidade Típica: Surinam. Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1952, Ser. Zool. nr. 10, pgs. 2-3. É encontrado em Colatina e outros Municípios.

Gênero CENTRONYCTERIS Gray

Centronycteris Gray, 1838, Mag. Zool. Bot. vol. 2 pg. 499. Tipo: *Vespertilio calcaratus* Wied-Neuwied.

- 5 — *Centronycteris maximiliani maximiliani* (Fischer). Morcego de bolsa na margem da aza.

Vespertilio maximiliani Fischer, 1829, Synops. Mamm. I, pg. 112-113. Localidade Típica: Espírito Santo. Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1952, Ser. Zool. nr. 10, pgs. 3. É encontrado em Conceição da Barra e Colatina.

Sub-Família **DICLIDURINAE**

Gênero **DICLIDURUS** Wied-Neuwied

Diclidurus Wied-Neuwied, 1819, Isis pg. 1629. Tipo: **Diclidurus albus** Wied-Neuwied

- 6 — **Diclidurus albus albus** Wied-Neuwied. Morcego branco de bolsa na cauda.
Diclidurus albus Wied-Neuwied, 1819, Isis, pg. 1630. Localidade típica: Rio Pardo, Bahia. Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1953, Ser. Zool. nr. 12, pgs. 2-3. É só encontrado em Santa Leopoldina (Fazenda Mangará)

Família **NOCTILIONIDAE**

Gênero **NOCTILIO** Linnaeus

Noctilio Linnaeus, 1766, Syst. Nat. 12a. ed. vol. 1 pg. 88. Tipo: **Vespertilio leporinus**.

- 7 — **Noctilio leporinus leporinus** (Linnaeus). Morcego cachorro dourado.
Vespertilio leporinus Linnaeus, 1758, Syst. Nat. 10 ed. pg. 32. Localidade Típica: Surinam Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1951, Ser. Zool. nr. 7 pgs. 1-11. É encontrado em Anchieta, Piúma, S. Teresa e outros Municípios.

Superfamília **PHYLLOSTOMOIDEA**

Família **PHYLLOSTOMIDAE**

Subfamília **PHYLLOSTOMINAE**

Gênero **PHYLLOSTOMUS** Lacépède

Phyllostomus Lacépède, 1799, Tabl. Div. Ord. et Gen. Mamm. pg. 16. Tipo: **Vespertilio hastatus** Pallas.

- 8 — **Phyllostomus hastatus hastatus** (Pallas). Morcegão de folha nasal em lança.
Vespertilio hastatus Pallas, 1767, Spic. Zool. III, p. 7. Localidade Típica: América do Sul. Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1953, Ser. Zool. nr. 14 pgs. 2-18. É encontrado em todos os Municípios

Gênero **TRACHOPS** Gray

Trachops Gray, 1847, Proc. Zool. Soc. Lond. pg. 14 Tipo: **Trachops fuliginosus** Gray; **Vampyrus cirrhosus** Spix.

- 9 — **Trachops cirrhosus** (Spix). Morcego de lábios enrugados.
Vampyrus cirrhosus Spix, 1823, Sim. et Vesp. Bras. Sp.

Nov. pg. 64. Localidade Típica: Pernambuco. Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, ser. Zool. nr. 13 pgs. 4-10. É encontrado em todos os Municípios.

Gênero **CHROTOPTERUS** Peters

Chrotopterus Peters, 1865, Monats. K. Preuss. Ak. Wiss. Berlin, p. 505. Tipo: **Vampyrus auritus** Peters.

- 10 — **Chrotopterus auritus australis** Thomas. Morceção orelhudo.

Chrotopterus auritus australis Thomas, 1905, Ann. Mag. of. Nat. Hist. ser. 7, vol. 16, pg. 308. Localidade Típica: Concepción, Paraguai. Ruschi A. Bol. Mul. Biol. Prof. Mello Leitão, 1953, ser. Zool. nr. 16 pgs. 2-18. É encontrado em Cachoeiro de Itapemirim, Alfredo Chaves e outros Municípios.

Gênero **TONATIA** Gray

Tonatia Gray, 1827, Friff. Cuv. Anim. Kingd. V pg. 71. Tipo: **Vampyrus bidens** Spix

- 11 — **Tonatia bidens** (Spix). Morcego de orelhas grandes redondas.

Vampyrus bidens Spix, 1823, Sim. et Vesp. Bras. Sp. Nov. pg. 64. Localidade típica: Rio S. Francisco, Bahia. Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1953, ser. Zool. nr. 21 pg. 1. É encontrado em Conceição da Barra e Mucurici.

- 12 — **Tonatia brasiliensis** (Peters). Morcego de orelhas redondas.

Lophostoma brasiliensis Peters, 1866, Monat. Ak. Berlin, pg. 674. Localidade típica: Bahia. Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1953, Ser. Zool. nr. pgs. 9-14. É encontrado em todos os Municípios.

Gênero **MIMON** Gray

Mimon Gray, 1847, Proc. Zool. Soc. Lond. pg. 14. Tipo: **Phyllostoma bennettii** Gray

- 13 — **Mimon bennettii** (Gray). Morcego de folha nasal em lança.

Phyllostoma bennettii Gray, 1838, Mag. Zool. Bot. II, pg. 488. Localidade típica: Ipanema, São Paulo. Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1953, ser. Zool. nr. 15 pgs. 1-6. É encontrado em Castelo e Calçado.

Gênero **LONCHORHINA** Tomes

Lonchorhina Tomes, 1863, Proc. Zool. Soc. Lond. pg. 81. Tipo: *Lonchorhina aurita* Tomes.

- 14 — *Lonchorhina aurita* Tomes. Morcego de folha nasal longa. *Lonchorhina aurita* Tomes, 1863, Proc. Zool. Soc. Lond. pg. 83. Localidade típica: Ilha de Trindade. Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1953, ser. Zool. nr. 15 pgs. 2-16. É encontrado em Castelo, Cachoeiro de Itapemirim, Conceição da Barra e outros Municípios.

Gênero **MICRONYCTERIS** Gray

Micronycteris Gray, 1866, Proc. Zool. Soc. Lond. pt. 1, pg. 113. Tipo: *Phyllophora megalotis* Gray

- 15 — *Micronycteris megalotis megalotis* (Gray). Morceguinho de orelhas grandes. *Phyllophora megalotis* Gray, 1842, Ann. Mag. Nat. Hist. vol. 10 pg. 257. Localidade típica: Brasil. Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1953, ser. Zool. nr. 14 pgs. 1-8. É encontrado em todos os Municípios

Gênero **MACROPHYLLUM** Gray

Macrophyllum Gray, 1838, Mag. Zool. Bot. II, pg. 489. Tipo: *Macrophyllum newiedii* Gray. *Phyllostoma macrophyllum* Wied.

- 16 — *Macrophyllum macrophyllum* (Wied-Neuwied). Morcego com verruga central no ~~bico~~. *Phyllostoma macrophyllum* Wied-Neuwied, 1825, Beitr. Nat. Bras. II, pg. 188. Localidade típica: Rio Mucuri, Bahia. Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1953, ser. Zool. nr. 16 pgs. 1-2. É encontrado em Conceição da Barra e Mucurici.

Subfamília **GLOSSOPHAGINAE**

Gênero **GLOSSOPHAGA** E'. Geoffroy Saint Hilaire

Glossophaga E'. Geoffroy Saint-Hilaire, 1818, Mem. Mus. Hist. Nat. Paris, vol. 14, p. 418. Tipo: *Vespertilio soricinus* Pallas.

- 17 — *Glossophaga soricina soricina* (Pallas). Morcego de língua comprida. Morcego chupa-flor. *Vespertilio soricinus* Pallas, 1766, Misc. Zool. pg. 48. pl. 5. Localidade típica: Surinam. Ruschi A. Bol. Mus. Biol.

Prof. Mello Leitão, 1953, ser. Zool. nr. 17 pgs. 1-6. É encontrado em todos os Municípios.

Gênero LONCHOPHYLLA Thomas

Lonchophylla Thomas, 1903, Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 7 vol. 12, pg. 458. Tipo: *Lonchophylla mordax* Thomas.

- 18 — *Lonchophylla mordax* Thomas. Morceguinho de focinho longo. Morceguinho beija-flor.

Lonchophylla mordax Thomas, 1903, Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 7. vol. 12, pg. 459. Localidade típica: Lamação, Bahia. Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1953, ser. Zool. nr. 19 pg. 1-6. É encontrado nos Municípios do Norte do Estado.

Gênero ANOURA Gray

Anoura Gray, 1838 Mag. Zool. Bot. II, pg. 490. Tipo: *Anoura geoffroyi* Gray

- 19 — *Anoura geoffroyi geoffroyi* Gray. Morcego sem cauda de língua comprida.

Anoura geoffroyi Gray, 1838, Mag. Zool. Bot. II, pg. 410. Localidade típica: Rio de Janeiro. Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1953, ser. Zool. nr. 17 pg. 2-16. É encontrado em todos os Municípios.

Gênero LONCHOGLOSSA Peters

Lonchoglossa Peters, 1868, Monats. Akad. Berlin, pg. 364. Tipo: *Glossophaga caudifera* E. Geoffroy.

- 20 — *Lonchoglossa caudifera caudifera* (E. Geoffroy Saint-Hilaire). Morceguinho de cauda pequenina.

Glossophaga caudifera E. Geoffroy Saint-Hilaire, 1818, Mém. Mus. IV, pg. 418. Localidade típica: Rio de Janeiro. Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1953, ser. Zool. nr. 18 pg. 1-6. É encontrado em todos Municípios.

- 21 — *Lonchoglossa ecaudata* (Wied). Morceguinho sem cauda.

Glossophaga ecaudata Wied, 1826, Beit. Naturg. Bras. II, pg. 398. Localidade típica: Porto Seguro, Bahia. Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1953, ser. Zool. nr. 18, pgs. 2-12. É encontrado em Conceição da Barra, Mucurici e outros Municípios.

Subfamília **CAROLLIINAE**

Gênero **CAROLLIA** Gray

Carollia Gray, 1838, Mag. Zool. Bot. vol 12, p. 488. Tipo: *Carollia brasiliensis* Gray: *Vespertilio perspicillatus* Linnaeus.

- 22 — *Carollia perspicillata perspicillata* (Linnaeus). Morcego de fruta com cauda curta.

Vespertilio perspicillatus Linnaeus, 1758, Syst. Nat. 10a. ed. pg. 31. Localidade típica: Surinam. Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1953, ser. Zool. nr. 19 pgs. 2-7. É encontrado nos Municípios da Região Norte de Estado.

Subfamília **STURNIRINAE**

Gênero **STURNIRA**

Sturnira Gray, 1842, Ann. Mag. Nat. Hist. X, pg. 527. Tipo: *Sturnira spectrum* Gray: *Phyllostoma lilium* É. Geoffroy Saint-Hilaire.

- 23 — *Sturnira lilium lilium* (É. Geoffroy Saint-Hilaire).

Phyllostoma lilium É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1810, Ann. Mus. XV, pg. 181. Localidade típica: Paraguai Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1953, ser. Zool. nr. 21 pgs. 2-3. É encontrado em Mucurici.

Subfamília **STENODERMINAE**

Gênero **ARTIBEUS** Leach

Artibeus Leach, 1821, Trans. Linn. Soc. Lond. vol. 13, pg. 75. Tipo: *Artibeus jamaicensis* Leach.

- 24 — *Artibeus jamaicensis planirostris* (Spix). Morcegão de fruta.

Phyllostomus planirostris Spix. 1823, Sim. Vesp. Bras. sp. Nov. pg. 66, pl. 36. Localidade típica: Bahia — Salvador. Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1953, ser. Zool. nr. 20 pgs. 1-7. É encontrado em todos os Municípios.

Gênero **VAMPYROPS** Peters

Vampyrops Peters. 1865, Mont. Akad. Beri. pg. 536. Tipo: *Phyllostoma lineatum* É. Geoffroy Saint-Hilaire

- 25 — *Vampyrops lineatus sacrillus* Thomas. Morcego cinzento com estrias brancas.

Vampyrops lineatus sacrillus Thomas, 1924, Ann. Mag.

Nat. Hist. ser. 9, vol. 13. pg. 236. Localidade típica: Rio Doce. Espírito Santo. Ruschi A. Bol. Mus. Bio. Prof. Mello Leitão, 1953, ser. Zool. nr. 20 pgs. 7-16.

É encontrado em Vitória, Serra, Fundão, Aracruz e Linhares.

Família DESMODONTIDAE

Gênero DESMODUS Wied-Neuwied

Desmodus Wied-Neuwied, 1826, Beitr. Naturg. Bras. II, 231. Tipo: *Desmodus rufus* Wied-Neuwied; *Phyllostoma rotundum* É. Geoffroy Saint-Hilaire

- 26 — *Desmodus rotundus rotundus* (É. Geoffroy Saint-Hilaire). Morcego vampiro. Vampiro do gado. *Phyllostoma rotundum* É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1820, Ann. Mus. Tom. XV, pg. 481. Localidade típica: Paraguai. Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1951, ser. Zool. nr. 2 pgs. 1-11. É encontrado em todos os Municípios.

Gênero DIPHYLLA Spix

Diphylla Spix, 1823, Sim. Vesp. Bras. Sp. Nov. pg. 68. Tipo: *Diphylla ecaudata* Spix.

- 27 — *Diphylla ecaudata ecaudata* Spix. Morcego vampiro. Vampiro das aves. *Diphylla ecaudata* Spix, 1823, Sim. Vesp. Bras. Sp. Nov. pg. 68, pl. 36, fig. 7. Localidade típica: Brasil. Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1951, ser. Zool. nr. 3, pgs. 1-11. É encontrado em todos os Municípios.

Superfamília VESPERTILIONIDEA

Família VESPERTILIONIDAE

Gênero MYOTIS Kaup

Myotis Kaup, 1829, Skiz. Ent. Ges. Nat. Svt. Europ. Thier. I, pg. 106. Tipo: *Vespertilio myotis* Borkhausen

- 28 — *Myotis nigricans nigricans* (Schinz). Morecegozinho preto. *Vespertilio nigricans* Schinz, 1821, Das Thier. I, pg. 179. Localidade típica: Fazenda do Morro Agá, Rio Iritiba ou Iiritiba — Iconha. E. E. Santo. Ruschi. A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1951, ser. Zool. nr. 4 pgs. 1-7. É encontrado nos Municípios ao Sul do Rio S. Mateus até Itabapoana.

- 29 — *Myotis espiritosantensis* Ruschi. Morceguinho amarelado. *Myotis espiritosantensis*, Ruschi, 1951, Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, ser. Zool. nr. 4, pgs. 7-15. Localidade típica: Gruta do Rio Itaúnas, Conceição da Barra, no E. E. Santo.

Gênero **EPTESICUS** Rafinesque

Eptesicus Rafinesque, 1820, Ann. als of nature, p. 2. Tipo: *Eptesicus melanops*: *Vespertilio fuscus* Palisot de Beauvois.

- 30 — *Eptesicus hilarii* (I. Geoffroy). Morcego marron e amarelado.

Vespertilio hilarii I. Geoffroy, 1824, Ann. Scien. Natur. pg. 441. Localidade típica: Goiás. Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1953, ser. Zool. nr. 21, pgs. 3-4. É encontrado em Baixo Guandú.

- 31 — *Eptesicus brasiliensis* (Desmarest). Morcego Marron avermelhado e amarelado.

Vespertilio brasiliensis Desmarest, 1811, Dic. Hist. Nat. 2a. ed. XXXV, pg. 478. Localidade típica: Brasil. Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1953, ser. Zool. nr. 21, pgs. 4-5. É encontrado em Conceição da Barra e outros Municípios. nr. 21, pgs. 4-5.

Gênero **LASIURUS** Gray

Lasiurus Gray, 1831, Zool. Misc. nr. 1, p. 38. Tipo: *Vespertilio borealis* Müller.

- 32 — *Lasiurus borealis bonariensis* (Lesson & Garnot). Morcego vermelho e amarelado.

Vespertilio bonariensis Lesson & Garnot, 1826, Voyage de Coqui. Zool. vol. 1, pg. 137, pl. 2, fig. 1. Localidade típica: Buenos Aires. Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1951, ser. Zool. nr. 5, pgs. 1-6. Mello Leitão, 1951, ser. Zool. nr. 5, pgs. 1-6. É encontrado em Vitória e nos Municípios da orla Marítima.

Gênero **DASYPTERUS** Peters

Dasipterus Peters, 1870 Monatsb. K. Preuss. Akad. Wiss. Berlin, pg. 912. Tipo: *Lasiurus intermedius* H. Allen

- 33 — *Dasypterus intermedius* (H. Allen). Morcego pardo cinza e amarelado.

Lasiurus intermedius H. Allen, 1862, Proc. Acad. Scienc. Philad. vol. 14, pg. 246. Localidade típica: Matamoros,

México. Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1951, ser. Zool. nr. 5, pgs. 2-15. É encontrado em Condição da Barra e outros Municípios.

Família **MOLOSSIDAE**

Gênero **MOLOSSOPS** Peters

Molossops Peters, 1869, Monatsb. K. Preuss. Ak. Wiss. Berlin, pg. 575. Tipo: *Dysopes teminckii* Burmeister

- 34 — *Molossops planirostris espiritosanteisis* Ruschi. Morcego pequeno de cauda livre.

Molossops planirostris espiritosantensis Ruschi, 1951, Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, ser. Zool. nr. 6 pg. 29. É encontrado em S. Teresa, Fundão e S. Leopoldina.

Gênero **MOLOSSUS** É. Geoffroy Saint-Hilaire

Molossus É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1805, Ann. Mus. Hist. Nat. Paris, vol. 6. p. 151. Tipo: *Vespertilio molossus* Schreber: *Vespertilio molossus major* Kerr.

- 35 — *Molossus ater ater* É. Geoffroy Saint-Hilaire. Morcego grande de cauda livre.

Molossus ater É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1805, Ann. Mus. Hist. Nat. Paris, vol. 6. pg. 155. Localidade típica: Caiena, Guiana Francesa. Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1951, ser. Zool. nr. 6. pg. 9-14.

Gênero **EUMOPS** Miller

Eumops Miller, 1906, Proc. Biol. Soc. Washingt. vol. 19, pg. 85. Tipo: *Molossus californicus* Merriam

- 36 — *Eumops abrasus abrasus* (Temminck). Morcego grande de cauda livre e orelhas grandes.

Dysopes abrasus Temminck, 1827, Mom. Mam. I, pg. 232. Loc. típica: Brasil, Ruschi A. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, 1953, ser. Zool. nr. 21, pgs. 5-6. É encontrado em todos os Municípios.

Gênero **TADARIDA** Rafinesque

Tadarida Rafinesque, 1814, Préc. Decouv. Somiol. Zool. Bot. pg. 55. Tipo: *Tadarida teniotis* Rafinesque

- 37 — *Tadarida espiritosantensis* Ruschi. Morcegos de lábios pregueados e cauda livre.

Tadarida espiritosantensis Ruschi, 1951, Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, ser. Zool. nr. 4. Localidade típica: Três Barras, Santa Teresa — E. E. Santo.

É encontrado em S. Teresa, Fundão, S. Leopoldina e Ibiaraçu.

**RELAÇÃO DAS ESPÉCIES DE MORCEGOS DESCRITAS
NOS BOLETINS DO MUSEU DE BIOLOGIA PROFESSOR
MELLO LEITAO, DE NÚMEROS 1 a 20, 1951-53, QUE SO-
FRERAM ALTERAÇÕES DE NOMENCLATURA.**

Nome nos Boletins	Nomenclatura atual
Tonatia brasiliense (Peters)	Tonatia brasiliensis (Peters)
Dolichophyllum macrophyllum (Wied) ...	Macrophyllum macrophyllum (Wied_Neu- wied)
Lonchoglossa caudifera (Geoffroy)	Lonchoglossa caudifera caudifera (É. Geof- froy Saint_Hilire)
Hemiderma perspicillatum Linnaeus	Carollia perspicillata perspicillata (Lin- naeus)
Artibeus jamaicensis Huratus (Lichtens- tein)	Artibeus jamaicensis planirostris (Spix)
Vampyrops lineatus (É. Geoffroy)	Vampyrops lineatus sacrillus Thomas
Lasiurus borealis mexicanus (Saussure) ..	Lasiurus borealis bonariensis (Lesson & Garnot)
Molossus rufus rufus É. Geoffroy	Molossus ater ater É. Geoffroy Saint-Hi- laire
Diphylla ecaudata Spix	Diphylla ecaudata ecaudata Spix

**CHAVES ANALÍTICAS E ARTIFICIAIS PARA A DETERMINAÇÃO
DAS FAMILIAS REPRESENTADAS NO ESTADO DO
ESPIRITO SANTO**

- 1 { Tercetro dedo com três falanges ossificadas 2
 { Terceiro dedo com duas falanges ossificadas, a terceira
 quando presente é rudimentar e cartilaginosa 3
- 2 { Apêndice nasal rudimentar, em forma de ferradura
 DESMODONTIDAE
 { Apêndice nasal desenvolvido, em forma de folha PHYL-
 LOSTOMIDAE
- 3 { Cauda tão longa quanto a membrana interfemural ou
 muito mais longa que ela 4
 { Cauda muito mais curta que a membrana interfemural e
 perfurando-a superiormente 5
- 4 { Cauda tão longa quanto a membrana interfemural .. VES-
 PERTILIONIDAE
 { Cauda muito mais longa que a membrana interfemural ..
 MOLOSSIDAE

- 5 { Grandes, orelhas pontudas, 28 dentes .. NOCTILIONIDAE
 { Pequenos ou médios, orelhas arredondadas, 32 dentes
 EMBALLONURIDAE

**CHAVE ANALÍTICA PARA OS GÊNEROS E ESPÉCIES
 DA FAMÍLIA DESMODONTIDAE**

- 1 { Incisivos inferiores separados dois a dois; inteiros ou bilobados 2
 { Incisivos inferiores unidos, com 4 e 7 lobos *Diphylla ecaudata ecaudata*
- 2 { Incisivos inferiores inteiros, polegar com um calo .. *Diaemus youngi*
 { Incisivos inferiores, bilobados, polegar com três calos ..
Desmodus rotundus rotundus

**CHAVE ANALÍTICA PARA OS GÊNEROS DA
 FAMÍLIA NOCTILIONIDAE**

Com antebraço acima de 75 mm Gen. *Noctilio*

Com antebraço abaixo de 70 mm Gen. *Dirias*

Só o Gênero *Noctilio*, com a espécie: *Noctilio leporinus leporinus*, é encontrada no Estado do E. Santo

CHAVES ANALÍTICAS PARA DETERMINAR AS SUB-FAMÍLIAS DA FAMÍLIA PHYLLOSTOMIDAE QUE ESTÃO REPRESENTADAS NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

- 1 { Membrana interfemural larga, envolvendo a cauda de regular tamanho; folha nasal grande; molares com cuspídes em nitido W **PHYLLOSTOMINAE**
 { Membrana interfemural estreita ou rudimentar; cauda pequena ou ausente; fôlha nasal pequena; molares com W indistinto ou ausente 2
- 2 { Focinho longo, língua comprida; lábio inferior profundamente sulcado ao centro **GLOSSOPHAGINAE**
 { Focinho curto, língua curta; lábio inferior não sulcado ao centro 3
- 3 { Membrana interfemural estreita, mas bem desenvolvida .. 4
 { Membrana interfemural rudimentar, apenas perceptível ..
STURNIRINAE

- 4 { Coroas dos molares cortantes **CAROLLINAE**
 { Coroa dos molares achatadas **STENODERMINAE**

CHAVE ANALÍTICA PARA OS GÊNEROS, ESPÉCIES E SUB-ESPÉCIES DA SUB-FAMÍLIA PHYLLOSTOMINAE

- 1 { Dois pares de incisivos na mandíbula inferior 5
 { Um par de incisivos na mandíbula inferior 2
- 2 { Muito grandes **Chrotopterus auritus australis**
 { Médios 3
- 3 { Orelhas pouco maiores que a cabeça **Mimon bennettii**
 { Orelhas pouco menores que a cabeça 4
- 4 { Antebraço acima de 45 mm **Tonatia bidens**
 { Antebraço abaixo de 40 mm **Tonatia brasiliensis**
- 5 { Cauda curta perfurando dorsalmente a membrana interfemural 7
 { Cauda longa e toda contida na membrana interfemural .. 6
- 6 { Folha nasal muito longa; com 34 dentes **Lonchorhina aurita**
 { Folha nasal média; com 32 dentes **Macrophyllum macrophyllum**
- 7 { Lábios munidos de verrugas muito salientes **Trachops cirrhosus**
 { Lábios sem verrugas salientes 8
- 8 { Muito grandes, antebraço acima de 70 mm **Phyllostomus hastatus hastatus**
 { Pequenos, antebraço abaixo de 40 mm **Micronycteris megalotis megalotis**

CHAVE ANALÍTICA PARA OS GÊNEROS, ESPÉCIES E SUB-ESPÉCIES DA SUB-FAMÍLIA GLOSSOPHAGINAE

- 1 { Membrana interfemural bem desenvolvida; cauda distinta .. 2
 { Membrana interfemural muito estreita; cauda rudimentar ou ausente 3

- 2 { Focinho mais curto que a caixa craniana *Glossophaga soricina soricina*
 { Focinho mais longo que a caixa craniana *Lonchophylla mordax*
- 3 { Sem cauda 4
 { Com cauda rudimentar .. *Lonchoglossa caudifera caudifera*
- 4 { Lábio inferior profundamente sulcado; arcada zigomática incompleta *Lonchoglossa ecaudata*
 { Lábio inferior com sulco superficial; arcada zigomática incompleta .. *Anoura geoffroyi geoffroyi*

CHAVE ANALÍTICA PARA OS GÊNEROS, E ESPÉCIES DA SUB-FAMÍLIA STENODERMINAE

- Grandes, antebraço acima de 60 mm *Artibeus jamaicensis planirostris*
 Médio, antebraço abaixo de 45 mm *Vampyrops lineatus sacrillus*

A SUB-FAMÍLIA CAROLLIINAE, possui um só Gênero, com várias espécies, dessas só uma é encontrada no Brasil: *Carollia perspicillata perspicillata* (Linnaeus), que também vive no Estado do E. Santo.

A SUB-FAMÍLIA STURNIRINAE, possui um único representante no Brasil, que é também encontrado no Estado do E. Santo. *Sturnira lilium lilium* (E. Geoffroy)

CHAVE ANALÍTICA PARA OS GÊNEROS E ESPÉCIES DA FAMÍLIA VESPERTILIONIDAE

- 1 { Com dois pares de incisivos superiores 3
 { Com um par de incisivos superiores 2
- 2 { Antebraço de 37 a 40 mm *Lasiurus borealis bonariensis*
 { Antebraço de 45 a 50 mm *Dasypterus intermedius*
- 3 { Com 32 dentes 5
 { Com 38 dentes 4

- 4 { Pelagem pardo escura; antebraço de 35 mm. *Myotis nigricans nigricans*
 { Pelagem avermelhado clara; antebraço de 40 mm. *Myotis espiritosantensis*
- 5 { Pardo marron escuro nas partes superiores; antebraço até 35 mm *Eptesicus hilarii*
 { Pardo avermelhado nas partes superiores; antebraço acima de 35 mm *Eptesicus brasiliensis*

CHAVE ANALÍTICA PARA OS GÊNEROS, ESPÉCIES E SUBESPÉCIES DA FAMÍLIA MOLOSSIDAE

- 1 { Lábios lisos, sem rugas; orelhas quasi separadas na base .. 2
 { Lábios enrugados; orelhas muito ligadas na base .. 3
- 2 { Com dois pares de incisivos inferiores .. *Molossops planirostris espiritosantensis*
 { Com um par de incisivos inferiores .. *Molossus ater ater*
- 3 { Maiores, com saco gular distinto .. *Eumops abrasus abrasus*
 { Menores, sem saco gular .. *Tadarida espiritosantensis*

CHAVE ANALÍTICA PARA OS GÊNEROS, ESPÉCIES E SUB-ESPÉCIES DA FAMÍLIA EMBALLONURIDAE

- 1 { Sem saco glandular nas membranas alares 5
 { Com saco glandular nas membranas alares 2
- 2 { Com saco glandular na membrana interfemural; coloração geral branco puro *Diclidurus albus albus*
 { Com saco glandular na membrana antebraquial; coloração geral pardo enegrecido 3
- 3 { Com saco glandular na margem externa da membrana antebraquial; orelhas estreitas, recortadas na margem externa, trago truncado na extremidade .. *Saccopteryx leptura*
 { Com saco glandular no centro da membrana antebraquial; orelhas largas, não recortadas na margem externa, trago arredondado na extremidade 4

- 4 { Colorido geral pardo escuro, antebraço de 41 a 45 mm.
Peropteryx macrotis macrotis
- 4 { Colorido geral pardo avermelhado, antebraço de 45 a 50 mm.
Peropteryx kappleri
- 5 { Asa ligada a tibia; pele do antebraço coberto de pelos
Rhynchiscus naso
- 5 { Asa ligada ao metatarso; pele do antebraço nua *Centronycteris maximiliani maximiliani*

RELAÇÃO ATUAL DAS ESPÉCIES E SUBESPÉCIES DE
 MORCEGOS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, IN-
 CORPORADAS A COLEÇÃO DO MUSEU DE BIOLOGIA
 PROF. MELLO LEITÃO

FAMÍLIA DESMODONTIDAE Gill, 1886

- 1 — *Desmodus rotundus rotundus* (É. Geoffroy Saint'Hilaire)
 1820
- 2 — *Diphylla ecaudata ecaudata* Spix, 1823

FAMÍLIA PHYLLOSTOMIDAE Peters, 1865

- 3 — *Trachops cirrhosus* (Spix), 1823
- 4 — *Tonatia bidens* (Spix), 1823
- 5 — *Tonatia brasiliensis* (Peters), 1866
- 6 — *Micronycteris megalotis megalotis* (Grey), 1842
- 7 — *Mimon bennettii* (Gray), 1838
- 8 — *Lonchorhina aurita* Tomes, 1863
- 9 — *Macrophyllum macrophyllum* (Wied-Neuwied), 1825
- 10 — *Glossophaga soricina soricina* (Pallas), 1776
- 11 — *Lonchophylla mordax* Thomas, 1903
- 12 — *Anoura geoffroyi geoffroyi* Gray, 1838
- 13 — *Lonchoglossa caudifera caudifera* (É. Geoffroy Saint'Hilaire),
 1819
- 14 — *Lonchoglossa ecaudata* (Wied-Neuwied), 1828
- 15 — *Carolia perspillata perspicillata* (Linnaeus), 1758
- 16 — *Sturnira lilium lilium* (É. Geoffroy Saint'Hilaire), 1810
- 17 — *Artibeus jamaicensis planirostris* (Spix), 1823
- 18 — *Vampyrops lineatus sacrillus* Thomas, 1924
- 19 — *Phyllostomus hastatus hastatus* (Pallas), 1767
- 20 — *Chrotopterus auritus australis* Thomas, 1905

FAMÍLIA VESPERTILIONIDAE Dobson, 1878

- 21 — *Lasiurus borealis bonariensis* (Lesson & Garnot), 1826
- 22 — *Dasypterus intermedius* (H. Allen), 1862
- 23 — *Eptesicus hilarii* (I. Geoffroy Saint'Hilaire), 1824
- 24 — *Eptesicus brasiliensis* (Desmarest), 1811
- 25 — *Myotis nigricans nigricans* (Wied-Neuwied), 1823
- 26 — *Myotis espiritosantensis* Ruschi, 1951

FAMÍLIA MOLOSSIDAE Gill, 1886

- 27 — *Molossops planirostris espiritosantensis* Ruschi, 1951
- 28 — *Molossus ater ater* É. Geoffroy Saint'Hilaire, 1805
- 29 — *Eumops abrasus abrasus* (Temminck), 1827
- 30 — *Tadarida espiritosantensis* Ruschi, 1951

FAMÍLIA NOCTILIONIDAE Gray, 1821

- 31 *Noctilio leporinus leporinus* (Linnaeus), 1758

FAMÍLIA EMBALLONURIDAE Dobson, 1875

- 32 — *Peropteryx kappleri* Peters, 1867
- 33 — *Peropteryx macrotis macrotis* Wagner, 1843
- 34 — *Saccopteryx leptura* (Schreber), 1774
- 35 — *Centronycteris maximilliani maximilliani* (Fischer), 1829
- 36 — *Rhynchiscus naso* (Wied-Neuwied), 1820
- 37 — *Diclidurus albus albus* Wied-Neuwied, 1819

BIBLIOGRAFIA

- 1 — BURMEISTER, H.
1854 — Systematische Uebersicht der Thiere Brasiliens. Mammalia.
- 2 — DOBSON, G. E.
1878 — Catalogue of the Chiroptera in the collection of the British Museum.
- 3 — DITMARS, R. L.
1935 — Vampire Research. Bull. N. York Zool. Soc. vol. 38 pg. 29.
- 4 — DITMARS e GREENHAAL
1935 — The Vampire Bat. Zoológica vol. XIX p. 53.
- 5 — GERVAIS, PAUL
1855 — Documents Zoologiques pour servir á la Monographie des Chirópteres Sud-americains. Exped. a la Am. Sud de Comte Castelnau.
- 6 — HAYMAN, R. W.
1932 — A key to the bats of Trinidad Proc. Agr. Soc. Trin. and Tobago vol. 32, pt. 9, pp. 312-317.
- 7 — GOELDI, E.
1893 — Sucinta Monografia dos Mamíferos do Brasil.
- 8 — IHERING, H.
1893 — Catálogo dos Mamíferos de São Paulo.
- 9 — 1895 — Mamíferos do Rio Grande do Sul.
- 10 — LIMA, J. L. de
1926 — Os Morcegos da Coleção do Museu Paulista. Rev. Mus. Paul. Tom. XIV pgs. 41-127.
- 11 — LIMA, E. Q.
1934 — A Transmissão da Raiva pelos Morcegos hematophagos. Rev. Dep. Prod. Anim. nr. 2, 3 e 4.
- 12 — MILLER, G. S.
1907 — The families and genera on bats. Bull. U.S.N.M. n. 57. pgs. 1-282.
- 12 — PAWAN, J. L.
1936 — Transmission of paralytic rabies in Trinidad by vampire bat. Ann. Trop. Med. and Paras. vol. 30 nr. 1 pgs. 101-128.
- 14 — Rabies in the vampire bat of Trinidad, with special reference to the clinical course and the latency of infection. Ibid vol. 30 n. 4 pgs. 401-422.
- 15 — 1948 — Fruit-eating bats and rabies in Trinidad. Ibid vol. 42 n. 2 pgs. 173-177.
- 16 — GOODWIN, G. G.
1928 — Observations on Noctilio Jour, Mammal v. 5 n. 2 pgs. 104-113.
- 17 — PELZELN, A. Von.
1883 — Tom. XXIII, K. Zoologisch-botanischen Gessellschaft Brasilische Saugethiere, Resultate von Johann Naterrers Reisen in der Jahren 1817-1835.
- 18 — PIRA, A.
1805 — Zoologischer Anzeiger, vol. XXVIII pgs. 12 Uber Fledermause von São Paulo.

- 19 — RYBERG, O.
1947 — Studies on Bats and Bats parasites. Stockholm, vol. XVI et 330 p. 55 pl.
- 20 — SANBORN, C. C.
1941 — Descriptions and records of neotropical bats. *Ibid*, zool. ser. vol. 27, pgs. 371-387.
- 21 —
1937 — American bats subfamily Emballonuridae. *Pub. Field. Mus. Nat. Hist. zool. ser. vol. 20 nr. 24*, pp. 321-354.
- 22 —
1949 — Bats of the genus *Micronycteris* and its subgenera. *Fiel-diana, Zool. vol. 31 nr. 27* pgs. 215-233.
- 23 — SPIX, J. B. Von.
1823 — *Simiarum et Vespertilionum Brasiliensium, Species Novae.*
- 24 — STILES, C. W. and NOLAN, M. O.
1931 — Key catalogue of parasites reported for *Chiroptera* (Bats) with their possible public health importance. *Bull. Nat. Inst. Health. no. 155*, pp. 603-789.
- 25 — THOMAS, O.
1892 a — Description of a new bat of the genus *Artibeus* from Trinidad. *Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 6. vol. 10*, pp. 408-409.
b — A preliminary list of the mammals of Trinidad. *Journ. Trin. Field Nat. Club vol. 1. nr. 6*, pp. 158-168.
- 27 —
1901 — On a Collection of bats from Pará. *Ann. and Mag. of Nat. Hist. ser. 7 v. 8. p. 188.*
- 28 —
1920 — On mammals from lower Amazonas. *Ann. Mag. of Nat. Hist. ser. 9 v. 6.*
- 29 — TRAPIDO, H.
1946 — Observation of the vampire bat with special reference to longevity in captivity, *Jour. Mam. vol. 127, n. 3*, pgs. 217-219.
- 30 — TORRES, S.
1935 — A febre aftosa e o papel dos morcegos hematofagos na sua disseminação. *Rev. Dep. Nac. Prod. An. nr. 2, 4, 5 e 6.*
- 31 —
Os morcegos hematofagos, *Bol. Min. Agr. nr. 1 pag. 139.*
- 32 — TOLDT, K. D.
1926 — *Akademie Wissenschaften in Wien.*
- 33 — VIEIRA, C. O. da C.
1942 — Ensaio Monográfico sobre os Quirópteros do Brasil. *Arq. Zool. Est. S. Paulo vol. III Tom. XXVI Rev. Mus. Paul pgs. 219-471.*
- 34 — WIED-NEUWIED, M.
1826-30 — *Reise nach Brasilien, Beiträge zur Naturgeschichte Brasiliens.*
- 35 — WINGE, H.
1883 — *Jordfundne og nulevende Flagermus (Chiroptera) fra Lagoa Santa, Minas G., Brasilien.*
- 36 — ALLEN, G. M.
1939 — *Bats. Cambridge Univ. Press. Harvard, 368 p.*
- 37 — BIER, O. G.
1932 — Action anticoagulante et fibrinolytique de l'extrat des glandes salivaires d'une Chauve-souris hematophage (*Desmodus rufus*). *C.R. Soc. Biol., Paris, vol. 110, p. 129-131.*
- 38 — DIAS, E.
1936 — Estudo experimental de *Schizotrypanum de Phyllostomus hastatus*, identidade com *S. cruzi*. O grupo *vespertilionis*. *IX Reun. Soc. Arg. de Pat. Reg. del Norte, B. Ayres, v. 1, p. 10.*
- 39 — HOARE, C. A.
1938 — Morphological and taxonomic studies on mammalian Trypanosomes V. The diagnostic value of the kinetoplast. *Trans. Roy. Soc. Trop. Med Hyg. vol. 32, p. 333-342.*
- 40 — HOARE, C. A. et COUTELEN, F.
1933 — Essai de classification des Trypanosomes des mammiferes et de l'homme basée sur les caracteres morphologiques et biologiques. *Ann. Par. vol. 11, p. 196-200.*

4. — JOBLING, B.
1949 — Host parasite relationship between the American Streblidat and the bats with new key to the American genera and a record of the Streblidae from Trinidad, British West Indies (Dipt.) Parasit vol. 39, ns. 3, 4, pp. 315-329.
- 42 — LAVIER, G.
1924 — Parasites de Chauve-souris de la Côte-d'Or. IV — Protozoaires. C.R. Cong. Soc. sav. p. 279-280
- 43 — 1942-43 — L'évolution de la morphologie dans le genre Trypanosoma. Ibid v. 19. p. 168-196.
- 44 — REDHAIN, J.
1942 b — Au sujet du développement intracellulaire de Trypanosoma pipistrelli (Chatton et Courrier) chez Ornithodoros moubata, Act. Biol. v. 2 pp. 416-420.
- 45 — JOHNSON, H. N.
1948 — Vampire bat rabies in Mexico. Am. Journ. Hyg. 47:189.
- 46 — HURST, E. W. and PAWAN, J. L.
1931 — An Outbreak of Rabies in Trinidad. Lanc., 2:622.
- 47 — DE VETERUIL, E. and URICH, F. W.
1935 — The study and control of paralytic rabies transmitted by bats in Trinidad.
Transactions of the Roy. Soc. of. Trop. Med. and Hyg. 29:317.
- 48 — VANDERPLANK, F. L.
1944 — Identification of Trypanosomes by cromosomes. Nat. vol. 154, p. 19-20
- 49 — WIMSATT, W. A.
1942 — Survival of spermatozoa in the female reproductive tract of the bat. Anat. Rec. 83:299-307.
- 50 — 1944 — Further studies on the survival of spermatozoa in the female reproductive tract of the bat. Anat. Rec. 88:193-204.
- 51 — 1945 — Notes on breeding behavior, pregnancy, and parturition in some vespertilionid bats of the eastern United States. Journ. Mamm. 26:23-33.
- 52 — RUSCHI, A.
1951 — Morcegos do E. E. Santo. Introd. e consid. gerais. Determ. das famílias repres. no E. E. Santo, relação das espécies encontradas. Bol. Mus. Biol. Serv. Zool. n. 1, p. 1-16.
- 53 — Id. ibid. Fam. Desmodontidae. Chave analítica para gen. e esp. Desc. de Desmodus r. rotundus, e dados biológicos a respeito. Bol. Mus. Biol. Ser. Zool. n. 2. p. 1-10.
- 54 — Id. ibid. Desc. de Diphylla ecaudata e algumas observações a respeito. Bol. Mus. Biol. Ser. Zool. n. 3. p. 1-8.
- 55 — Id. ibid. Fam. Vespertilionidae, chave analítica para Gen. e esp. do E. Santo. Descrição de Myotis n. nigricans e M. espiritosantensis n. sp. Bol. Mus. Biol. Ser. Zool. n. 4. p. 1-16.
- 56 — Id. ibid. Descrição das esps. Lasurus borealis mexicanus e Dasyp-terus intermedius, com dados biológicos a respeito. Bol. Mus. Biol. Ser. Zool. n. 5. p. 1-14.
- 57 — Id. Zool. Fam. Molossidae Chave analítica dos Gen. e esp. representadas no E. Santo. Descr. de Molossus r. rufus, Molossops planirostris espiritosantensis n. s. sp. e Tadarida espiritosantensis n. sp. e dados biológicos das mesmas. Bol. Mus. Biol. Ser. Zool. n. 6 p. 1-20.
- 58 — Id. ibid. Fam. Noctilionidae, Chave analítica p. Gêneros e espécies representadas no E. Santo. Descrição de Noctilio l. leporinus e observações a seu respeito. Bol. Mus. Biol. Ser. Zool. n. 7. p. 1-8.
- 59 — Id. ibid. Fam. Emballonuridae, Chave analítica p. Gêneros e sp. do E. Santo. Descrição de Peropteryx kappleri e P. m. macrotis, com obs. a respeito. Bol. Mus. Biol. Ser. Zool. n. 8. p. 1-12.
- 60 — 1953 — Os morcegos das grutas do Limoeiro em Castello, Monte Libano em Cachoeiro do Itapemirim e de Itaúnas em Conceição da Barra. Grutas de Inverno e de Verão. Cohabitação de colonias de espécies diferentes. O banho e outras observações. Bol. Mus. Biol. Serv. Zool. n. 21 p. 1-20.

- 1952 — Morcegos do E. E. Santo. Participação da Sec. Agric. do E. Santo com o Mus. Biol. nos trabalhos de campo e colecionamento. Descrição de *Saccopteryx leptura* e *Centronycterix m. maxilliant* e obs. a respeito. Os métodos de combate aos morcegos hematófagos e a outros portadores de virus rábico e outras zoonoses. O combate biológico e a sua possível aplicação. Bol. Mus. Biol. Ser. Zool. n. 10 p. 1-25.
- 63 — 1953 — Descrição das sps. *Rhynchiscus naso* e *Diclidurus a. albus*, com algumas obs. a respeito. Bol. Mus. Biol. Ser. Zool. n. 12 p. 1-16.
- 64 — REAGAN, R. L. and BRUECKNER, A. L.
1951 — Transmission of a strain of rabies virus to the large brown bat (*Eptesicus fuscus*) and the cave bat *Myotis lucifugus*. Cornell Vet. 41:295-298.
- 65 — WIMSATT, W. A. and TRAPIDO, H.
1952 — Reproduction and the female reproductive cycle in the tropical American vampire bat, *Desmodus rotundus murinus*. Am. Jour. Anat. 91:415-446.
- 66 — SCHROEDER, C. R.
1952 — Rabies in Central and South America. Proc. An. Meet. Am. Vet. Med. Assn. 411.
- 67 — MALAGA ALBA, A.
1951 — Report on Mexico — United States Antirabies Activities, Pan Am. Sanit. Bureau.
- 68 — RUSCHI, A.
1953 — Morcegos do E. E. Santo — Fam. Phyllostomidae, Chave p. Sub-fam., Gen. e sps. do E. Santo. Descr. de *Trachops cirrhosus* e *Tonatia brasiliensis*, com obs. a respeito. Bol. Mus. Biol. Ser. Zool. n. 13 p. 1-25.
- 69 — Id. Ibid. Descrição de *Micronycteris megalotis* e *Phyllostomus hastatus hastatus*, com obs. Bol. Mus. Biol. Ser. Zool. n. 14. p. 1-18.
- Primeira palestra sobre morcegos do E. E. Santo. Bol. Rotary Club de Vitória nrs. 36-37 e 38.
- Importância médico-veterinária dos morcegos. Vida Capichaba nr. 635.
- Algumas observações realizadas sobre os quirópteros do E. E. Santo. Palestra realizada na Fac. Nac. Fil. Ciências, em 12-4-53.
- Dois casos de sanguivorismo de *Desmodus r. rotundus* e *Diphylla ecaudata*, no homem e outras observações sobre os quirópteros hematófagos e acidentalmente hematófagos. Bol. Mus. Biol. Ser. Biol. n. 13. p. 1-3.
- Algumas obs. s. alimentação dos quirópteros: *Phyllostomus h. hastatus*; *Molossus r. rufus*; *Chrotopterus auritus australis* e *Noctilio l. leporinus*. Bol. Mus. Biol. Ser. Biol. n. 14. p. 1-5.
- 70 — Id. Ibid. Descrição de *Mimon bennetti* e *Lonchorhina aurita*, com obs. Bol. Mus. Biol. Ser. Zool. n. 15. p. 1-10.
- 71 — Id. Ibid. Descrição de *Dolichophyllum macrophyllum* e *Chrotopterus auritus australis*, com obs. Bol. Mus. Biol. Ser. Zool. n. 16. p. 1-10.
- 72 — Id. Ibid. Descrição de *Glossophaga s. soricina* e *Anoura geoffroyi*, com obs. Bol. Mus. Biol. n. 17. p. 1-10.
- 73 — Id. Ibid. Descrição de *Lonchoglossa caudifera* e *L. ecaudata*, com obs. Bol. Mus. Biol. Ser. Zool. n. 18. p. 1-10.
- 74 — Id. Ibid. Descrição de *Lonchophylla mordax* e *Hemiderma perspicillatum*, com obs. Bol. Mus. Biol. Ser. Zool. n. 19. p. 1-10.
- 75 — Id. Ibid. Descrição de *Artibeus jamaicensis lituratus* e *Vampyrops lineatus*, com obs. Bol. Mus. Biol. Ser. Zool. n. 20. p. 1-14.
- 76 — Id. Ibid. Descrição de *Tonatia bidens* e *Sturnira lilium lilium*, *Eptesicus hilari*, *Eptesicus brasiliensis*, *Eumops abrasus abrasus*, com obs. Bol. Mus. Biol. Prof. Mello Leitão, Ser. Zool. nr. 21, pg. 1-10.