

SPHINGIDAE DA ZONA SUESTE DO RIO GRANDE DO SUL*

Sphingidae of the Southeastern Region of Rio Grande do Sul

Ceslau M. Biezanko**

RESUMO

Quarenta e sete espécies de Sphingidae foram coletadas na região sueste do Rio Grande do Sul, Brasil.

Frequência, épocas de ocorrência, hábitos dos imágens e das larvas e plantas hospedeiras são referidos quando conhecidos.

SUMMARY

Forty seven species of Sphingidae were found to occur at the southeastern region of Rio Grande do Sul, Brazil.

Abundance, time of flight, habits of adults and larvae, host plants were referred when known.

INTRODUÇÃO

O conhecimento da fisiografia do Rio Grande do Sul é relativamente escasso.

Poucos trabalhos de levantamento e identificação da fauna entomológica desse Estado foram realizados até a presente data (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 13 e 19).

BIEZANKO (5) publicou uma relação de Sphingidae de Pelotas e arredores. Daquela data até o presente foram anotadas novas determinações, hábitos de adultos e das lagartas e épocas de ocorrência.

A existência destes dados e a falta de informações levou-nos a publicar o presente trabalho.

MATERIAL E MÉTODOS

Os imágens de Sphingidae (Lepidoptera: Heterocera) foram determinados através da bibliografia (5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30 e 31) e confirmados por especialistas.

Os exemplares das espécies citadas neste trabalho, acham-se na coleção do

* Lepidoptera: Heterocera. Parte VII: Arquivos de Entomologia, Série A (Contribuição ao conhecimento da fisiografia do Rio Grande do Sul).

** Professor Catedrático, Caixa Postal 15. 96100 - Pelotas, RS.

Autor e encontram-se ao inteiro dispôr dos especialistas interessados, com exceção das espécies cujos exemplares foram doados as instituições científicas, mencionadas no texto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A maioria das espécies de esfingídeos das subfamílias Sphinginae e Macro-glossinae, ao visitarem as flores, com a finalidade de se alimentar, o que geralmente acontece ao anoitecer e ao amanhecer, dão preferência às flores das plantas, enumeradas abaixo:

- Amaryllidaceae: *Crinum americanum* (L.);
- Nyctaginaceae: *Mirabilis jalapa* L., *M. longiflora* L.;
- Cruciferae: *Matthiola bicornis* DC.;
- Malvaceae: *Abutilon striatum* Dicks., e outras do mesmo gênero;
- Caricaceae: *Carica papaya* L.;
- Oenotheraceae: *Oenothera longiflora* L.;
- Plumbaginaceae: *Plumbago capensis* Thunbg.;
- Oleaceae: *Jasminum azoricum* L.;
- Asclepiadaceae: *Araujia sericifera* Brot.;
- Convolvulaceae: *Calonyction speciosum* Choisy, *Pharbitis hispida* Choisy;
- Polemoniaceae: *Phlox drummondii* Hook, *P. paniculata* L.;
- Solanaceae: *Nicotiana affinis* Moore, *N. alata grandiflora* Comes, *Petunia* spp.,
Datura arborea L., *Cestrum parqui* L'Hérit, *C. nocturnum* L.;
- Bignoniaceae: *Jacaranda mimosaeifolia* D. Don.;
- Caprifoliaceae: *Lonicera japonica halliana* Nichols, *L. capricolium* L. e outras do mesmo gênero.

Várias destas plantas são ornamentais e algumas foram introduzidas da Europa e da América do Norte.

As espécies de esfingídeos do gênero *Aellopos* Huebner, voam durante o dia e dão preferência às flores das seguintes plantas:

- Nyctaginaceae: *Bougainvillea spectabilis* Willd. e outras do mesmo gênero;
- Tiliaceae: *Luhea divaricata* Mart.;
- Oleaceae: *Jasminum azoricum* L.;
- Apocynaceae: *Vinca major* L., *Vinca minor* L.;
- Polemoniaceae: *Phlox drummondii* Hook;
- Compositae: *Zinnia elegans* Jacq.

Os esfingídeos da subfamília Smerinthinae não visitam as flores pois, como é sabido, sua tromba (prosóbólide) é rudimentar, atrofiada, portanto não funcional.

Todos os esfingídeos, com exceção do gênero *Aellopos*, voam durante a noite atraídos pelas luzes, fenômeno que se verifica com maior intensidade nas primeiras horas da noite e ao amanhecer. Durante as noites com relâmpagos, noites que ameaçam tempestades e chuvas, a quantidade de exemplares atraídos pelos focos lu-

minosos aumenta consideravelmente.

Este fenômeno, aliás, não se verifica de maneira preferencial com os esfingídeos, mas também com muitíssimas espécies de famílias pertencentes a subordem Heterocera, mas também com alguns Rhopalocera, principalmente *Colias lesbia pyrrhothea* (Huebner).

Foram anotadas até agora, as seguintes espécies de Sphingidae na região sul este do Rio Grande do Sul:

Sphinginae

Agrius cingulatus (Fabricius, 1775)

Frequente. Voa de janeiro a abril e em outubro. As lagartas encontradas em abril, novembro e dezembro, sobre batata doce: *Ipomoea batatas* Poir.; boas noites: *Calonyction aculeatum* House, e campainha roxa: *Pharbitis hispida* Choisy (Convolvulaceae). São parasitadas por Apanteles (*Protapanteles*) *congregatus* Say, 1836 (Hymenoptera: Braconidae).

Coccytius antaeus medor (Stoll, 1782)

Rara. Voa em junho, setembro e outubro.

As lagartas se encontram sobre as folhas da fruta da condessa (ou ata): *Annona muricata* L., da rolinha: *Rollinia rugulosa* Schlecht. (Annonaceae); e do abacateiro: *Persea gratissima* Gaerth. (Lauraceae).

Hyloicus justiciae (Walker, 1856)

Rara. Voa em fevereiro, março, outubro e novembro.

A respeito deste gênero, assim se referiu o Dr. Zopp: "Hyloicus Huebner ist auch so ein Problem, man verwendet jetzt meist wieder Sphinx L.".

De acordo com HODGES (12) o gênero *Hyloicus* é sinônimo do gênero *Sphinx*.

Manduca albiplaga (Walker, 1856)

Muito rara. Voa em outubro.

Manduca armatipes (Rothschild & Jordan, 1916)

Frequente. Aparece à noite, atraída pelas luzes. Voa em fevereiro e março e de setembro a novembro. É uma espécie bivoltina.

Manduca difissa difissa (Butler, 1871)

Comum. Voa de janeiro a março e em outubro e novembro.

As lagartas foram encontradas sobre batatinha: *Solanum tuberosum* L., coentra: *Cestrum parqui* L'Hérit., dama da noite: *Cestrum nocturnum* L., fumo: *Nicotiana tabacum* L., fumo cheiroso: *Nicotiana alata grandiflora* Comes, paraguaia: *Nicotiana glauca* Graham, tomateiro: *Lycopersicon esculentum* Mill. e trombeteira: *Datura arborea* L. (Solanaceae).

Manduca florestan (Stoll, 1782)

Rara. Aparece em fevereiro, outubro e novembro.

As lagartas vivem sobre camará: *Lantana aculeata* L. (=*L. camara* L.), tarumã: *Vitex montevidensis* Cham. (Verbenaceae) e cipó de São João: *Pyrostegia venusta* Baill. (Bignoniaceae).

Manduca incisa (Walker, 1856) (Figura 1)

Rara. Voa em janeiro, fevereiro, setembro e outubro.

Está representada na capa do trabalho "VII. Sphingidae de Pelotas e arredores (BIEZANKO, 5)".

M. incisa figura em quase todos os trabalhos referentes aos esfingídeos sul americanos como *Protoparce lefeburei* (Guérin, 1844) porém pelo comentário do Prof. Forbes, abaixo transcrito, são duas espécies diferentes. Muitos autores (8, 14, 24) consideram *P. lefeburei* como sinônimo de *P. incisa*.

Eis o comentário do Prof. Forbes: "Unfortunately I have no specimens of the species to compare, but I feel sure that your photograph is *Protoparce incisa* Walker, 1856, which Rotschild and Jordan originally thought was the same as *Protoparce lefeburei* Guér., but in "Seitz" list as a separate species; they note the following differences all shown by your photograph:

- 1) abdomen with a mid-dorsal blackish line;
- 2) basal half of fore wing slightly paler than outer portion;
- 3) blackish band across the fore wing somewhat bent at the middle, so that the outer half lines between and follows the two veins (Cu_1 and Cu_2).

So far as I know no figure of it has ever been published.

I suppose the only way to be quite safe would be to communicate with Mr. W. H. T. Tams, at the British Museum (Natural History) which is, I suppose, where the type is located."

O Dr. J. Zopp tem outro ponto de vista. Ele considera que *Protoparce incisa* (Walker) é sinônimo de *P. lefeburei* (Guérin), conforme sua correspondência, após a leitura de "VII. Sphingidae de Pelotas e arredores".

OITICICA FILHO (22) no seu trabalho de revisão dos nomes genéricos da família Sphingidae citou: "Kirby (1892:586) designa tipo *M. lefeburei* Guér. (=*Sphinx* L.) e dá como sinônimo *Macrosila incisa* Walker. Como *lefeburei* (não *lefeburei*) e *incisa* são duas espécies distintas, a designação de Kirby deve ser referida a *Macrosila incisa* Walker, espécie originalmente incluída no gênero. Esta ação de Kirby cai por terra, em virtude de anterior de Grote e Robinson".

KERNBACH (16) afirmou o seguinte: "Protoparce lefeburei und Protoparce incisa sind ebenfalls 2 Arten! Ich habe jetzt die Unterzuchungen abgeschlossen! und werde darüber wohl etwas mit Zeichnungen veröffentlichen".

DANIEL (9) deixou transparecer sua opinião, idêntica às demais aqui apresentadas com exceção de Zopp, como segue: "Das von der Deutschen Gran Chaco Expedition eingebrachte ♂ wurde bereits in der Literatur erwähnt, aber fälschlich als *lefeburei* determiniert".

Manduca lichenea (Burmeister, 1856)

Frequente. Aparece em janeiro e fevereiro.

As lagartas vivem sobre pimentão: *Capsicum annuum* L. e tomateiro: *Lycopersicon esculentum* Mill. (Solanaceae).

Manduca lucetius (Stoll, 1780)

Comum. Voa de janeiro a abril e em setembro e outubro.

As lagartas vivem sobre joá: *Solanum sisymbriifolium* Lam., pimentão: *Capsicum annuum* L., e tomateiro: *Lycopersicon esculentum* Mill (Solanaceae). São parasitadas por *Apanteles paphi* Schrottky, 1902 (Hymenoptera: Braconidae).

Manduca rustica (Fabricius, 1775)

Escassa. Aparece em fevereiro, março, novembro e dezembro.

As lagartas encontram-se nas folhas da fruta do conde: *Annona cherimolia* Mill. (Annonaceae); do alfeneiro comum: *Ligustrum vulgare* L., do alfeneiro japonês: *Ligustrum japonicum* Thunbg. (Oleaceae); do jacarandá: *Jacaranda ovalifolia* R. Br., do cipó São Domingos (ou cipó unha de gato): *Bignonia unguis-cati* L., do cipó de São João: *Pyrostegia ignea* Presl., do cipó trombeta: *Campsis radicans* (L.) Seem. e da catalpa: *Catalpa bignonioides* Walt. (Bignoniaceae).

Manduca sexta paphus (Cramer, 1779)

Comum. Voa de janeiro a abril e em outubro e novembro.

As lagartas vivem sobre batatinha: *Solanum tuberosum* L., fumo: *Nicotiana tabacum* L., fumo cheiroso: *Nicotiana alata grandiflora* Comes, fumo silvestre: *Nicotiana sylvestris* Spezg. & Comes; joá: *Solanum sisymbriifolium* Lam., paraguaia: *Nicotiana glauca* Graham e trombeteira: *Datura arborea* L. (Solanaceae).

A paraguaia é também chamada de almorranera, arraiadeira e charuto de rei.

Neococytius cluentius (Cramer, 1776)

Muito rara. Aparece em janeiro, fevereiro e dezembro.

Smerinthinae

Amphypterus gannascus (Stoll, 1790)

Escassa. Voa de janeiro a março, em maio e novembro.

OTICICA FILHO (20) propôs para esta espécie e outras afins, um gênero novo, que denominou *Adhemarius* (p. 271). Mais tarde, porém, o próprio autor da aludida proposta tornou-a sem efeito, conforme trecho que passamos a transcrever da página 98 de "Papéis avulsos" (21).

"Gênero *Amphypterus* Huebner, 1819. Logótipo: *Sphinx gannascus* Stoll, 1790.

Grote, 1865, p. 32, num pequeno comentário após as espécies chamadas por ele: *Ambylyx strigilis* e *Ambylyx ganascus* (com um só n) escreveu: "Amphypterus Hubn. (*Amphypterus* Walk., Clemens) contains discordant materials, while *A. gannascus* is regarded evidently as the typical species of this genus by Huebner".

Assim, ao fazer uma afirmação falsa, Grote designou o tipo de *Amplypterus*. Note-se ter este comentário de Grote passado desapercebido na literatura entomológica, pois nunca tivemos o seu nome ligado ao de *Amplypterus*. Cai, assim o nome *Adhemarius* criado por mim em 1939."

Amplypterus palmeri (Boisduval, 1875)

Rara. Voa em janeiro, fevereiro e dezembro.

Orecta lycidas Boisduval, 1875

Rara. Aparece durante o mês de agosto.

As lagartas vivem sobre louro: *Laurus nobilis* L. (Lauraceae).

Protambulyx strigilis (Linnaeus, 1771)

Rara. Aparece à noite, atraída pelas luzes. Voa em janeiro e março.

Macroglossinae

Aellopos tantalus (Linnaeus, 1758)

Frequente. Aparece em janeiro, fevereiro, abril, outubro e novembro. Voa durante o dia.

As lagartas vivem sobre o falso limoeiro: *Basanacantha spinosa* Schum., ixo-
ra: *Ixora venulosa* Benth. e veludinho: *Guettarda uruguayensis* Cham. & Schlecht.
(Rubiaceae).

Verificou-se a ocorrência de três gerações por ano. O nome popular desta espécie é "esfinge colibrí pequeno".

Aellopos titan (Cramer, 1777)

Escassa. Voa em janeiro, fevereiro, outubro e novembro.

As lagartas vivem sobre o falso limoeiro: *Basanacantha spinosa* Schum., ixo-
ra: *Ixora venulosa* Benth e sarandi: *Cephalanthus glabratus* (Spreng.) Schum. (= *C. sarandy* Cham.) (Rubiaceae).

E também trivoltina como a precedente. Vulgarmente é conhecida por "esfinge colibrí grande".

A respeito desta espécie, o Prof. Forbes, escreveu, em roda-pé, na página 197 de sua obra: "Lepidoptera of New York and neighboring states, part II" (11): em "The moth book" (14), na prancha 2, Figura 16, não está figurada *Aellopos titan* Cramer, mas sim *Aellopos fadus* Cramer.

Entretanto convém salientar que *Aellopos fadus* Butler (sic!) é considerado sinônimo de *A. titan* Cramer, mas de acordo com HODGES (12) e nossa opinião, são duas espécies distintas.

Callionima nomius (Walker, 1856)

Muito rara. Voa em julho.

Callionima parce (Fabricius, 1775)

Rara. Voa em janeiro e dezembro.

Enyo gorgon (Cramer, 1777)

Escassa. Voa em janeiro, novembro e dezembro.

Enyo lugubris (Linnaeus, 1771) (Figura 2, ♂ e ♀)

Escassa. Aparece de janeiro a março e em novembro.

As lagartas vivem sobre videira: *Vitis vinifera* L. e cortina: *Vitis sicyoides* Bak. (Vitaceae=Ampelidaceae).

Erinnys alope (Drury, 1770)

Escassa. Voa em janeiro, março e de outubro a dezembro.

As lagartas vivem sobre aipim: *Manihot palmata* Muell. Arg., mandioca: *Manihot utilissima* Pohl. e maniçoba: *Manihot glaziovii* Muell. Arg. (Euphorbiaceae).

Erinnys crameri (Schaus, 1898)

Escassa. Aparece em janeiro e fevereiro.

Erinnys ello (Linnaeus, 1758)

Comum. Voa de janeiro a abril, em setembro e outubro.

As lagartas são encontradas sobre aipim: *Manihot palmata* Muell. Arg., mandioca: *Manihot utilissima* Pohl., maniçoba: *Manihot glaziovii* Muell. Arg., (Euphorbiaceae) e paina de seda: *Araujia sericifera* Brot. (Asclepiadaceae).

Erinnys lassauxi (Boisduval, 1859)

Escassa. Aparece em janeiro e fevereiro.

As lagartas vivem sobre oxipétilo azul: *Oxypetalum coeruleum* Decne. e paina de seda: *Araujia sericifera* Brot. (Asclepiadaceae).

Erinnyis obscura (Fabricius, 1775)

Escassa. Voa em janeiro, março, abril e dezembro.

As lagartas encontram-se sobre paina de seda: *Araujia sericifera* Brot. (Asclepiadaceae).

Erinnyis oenotrus (Stoll, 1782)

Escassa. Aparece em janeiro, fevereiro e dezembro.

As lagartas vivem sobre erva leiteira: *Euphorbia ovalifolia* Engelm. (Euphorbiaceae); oficial de sala: *Asclepias curassavica* L., oxipétilo azul: *Oxypetalum coeruleum* Decne. e paina de seda: *Araujia sericifera* Brot. (Asclepiadaceae).

Madoryx bubastus (Cramer, 1777)

Muito rara. Voa em janeiro e fevereiro.

Madoryx oculus (Cramer, 1779)

Muito rara. Aparece em janeiro.

Nyceryx alophus ixion (Burmeister, 1878)

Escassa. Aparece às luzes. Voa de janeiro a março e de setembro a novembro.

Pachylia ficus (Linnaeus, 1758)

Comum. Voa em janeiro, fevereiro, de abril a junho e em agosto.

As lagartas vivem sobre figueira do mato: *Ficus subtriplinervia* Mart., figueira cultivada: *Ficus carica* L. e figueira benjamim: *Ficus benjamina* L. (Moraceae).

Pachylia syces (Huebner, 1822)

Escassa. Voa de fevereiro a abril e em dezembro.

As lagartas ocorrem em abril, junho e outubro sobre a figueira cultivada: *Ficus carica* L., figueira do mato: *Ficus subtriplinervia* Mart., e figueira benjamim: *Ficus benjamina* L. (Moraceae).

Pachylloides resumens (Walker, 1856)

Escassa. Voa em janeiro, fevereiro e outubro.

As lagartas são encontradas em março e abril sobre a figueira cultivada: *Ficus carica* L. (Moraceae).

Perigonia lusca Boisduval, 1870

Frequente. Voa de janeiro a março e em setembro e outubro.

Ao anoitecer gosta muito de visitar flores de *Araujia sericifera* Brot., sendo também, frequentemente, vítima da mesma, aprisionada pela espiritromba, o que lhe vem causar a morte. Também, à noite, são comuns as visitas dos adultos desta espécie às flores de *Cestrum nocturnum* L.

Phryxus caicus (Cramer, 1777)

Muito rara. Voa em abril.

As lagartas são encontradas sobre o mamoeiro: *Carica papaya* L. (Caricaceae).

Pseudosphinx tetrio (Linnaeus, 1771)

Muito rara. Voa em fevereiro e março.

As lagartas encontram-se em dezembro e janeiro sobre o jasmim manga: *Plumiera acutifolia* Poir. (=*Plumiera acuminata* Ait.) (Apocynaceae).

Esta planta, *Plumiera acutifolia* Poir., do nome C. Plumier, botânico francês, grafia errada, porém aceita por muitos; *Plumeria acutifolia* Poir.

Esta espécie foi muito numerosa em Conceição do Arroio (hoje Osório, RS) sobre plantas do gênero *Plumiera* (3).

Philampelinae

Eumorpha anchemola (Stoll, 1780)

Muito rara. Voa em fevereiro e dezembro.

As lagartas vivem sobre a videira: *Vitis vinifera* L. (Vitaceae).

Eumorpha fasciata (Sulzer, 1776) (Figura 3)

Frequente. Voa de janeiro a abril.

As lagartas são encontradas sobre a vela da noite: *Oenothera longiflora* L., minuana: *Oenothera mollissima* L., Cruz de Malta: *Jussiaea suffruticosa* L. e *J. longifolia* DC., brincos de princesa: *Fuchsia magellanica* Lam. e epilóbio: *Epilobium brasiliensis* Hassk. (Oenotheraceae); também sobre beldroega: *Portulaca oleracea* L. (Portulacaceae). São parasitadas por *Systropus nitidus* Wiedeman (Diptera: Bombyliidae).

Eumorpha labruscae (Linnaeus, 1758)

Frequente. Voa de janeiro a março.

As lagartas vivem sobre cortina: *Vitis sicyoides* Bak. e videira: *Vitis vinifera* L. (Vitaceae). São parasitadas por *Belvosia bifasciata* (Fabricius, 1775) (Diptera:Tachinidae).

Eumorpha satellitia analis (Rothschild & Jordan, 1903) (Figura 4)

Escassa. Aparece de janeiro a março e em outubro.

As lagartas são encontradas sobre cortina: *Vitis sicyoides* Bak. e videira: *Vitis vinifera* L. (Vitaceae).

Eumorpha vitis (Linnaeus, 1758) (Figura 5)

Frequente, porém menos abundante que *E. fasciata*. Aparece à noite, atraída pelas luzes. Voa de janeiro a março e em dezembro.

As lagartas vivem sobre videira: *Vitis vinifera* L. e cortina: *Vitis sicyoides* Bak. (Vitaceae). São parasitadas por *Systropus nitidus* Wiedeman (Diptera:Bombyliidae).

Choerocampinae (Pergesinae, Deilephilinae)

Hyles euphorbiarum (Guérin & Percheron, 1835)

Escassa. Voa em fevereiro e dezembro.

As lagartas vivem sobre brincos de princesa: *Fuchsia magellanica* Lam., vela da noite: *Oenothera longiflora* L., minuana: *Oenothera mollissima* L. e parodiana: *Oenothera parodiana* Minz. (Oenotheraceae); beldroega: *Portulaca oleracea* L., onze horas: *Portulaca grandiflora* Hook. (Portulacaceae); dama da noite: *Cestrum nocturnum* L., coerana: *Cestrum parqui* L'Hérit. (Solanaceae); maravilha: *Mirabilis longiflora* L. e a jalapa: *Mirabilis jalapa* L. (Nyctaginaceae).

Xylophanes anubus (Cramer, 1777)

Escassa. Voa de janeiro a março e em outubro e novembro.

As lagartas vivem sobre o ingazeiro comum: *Inga affinis* DC. e ingazeiro verde: *Inga virescens* Benth. (Leguminosae).

Xylophanes chiron nechus (Cramer, 1777)

Rara. Voa em janeiro, fevereiro, maio e dezembro.

As lagartas vivem sobre o mamoeiro: *Carica papaya* L. (Caricaceae).

Xylophanes tersa (Linnaeus, 1758) (Figura 6)

Comum. Voa de janeiro a março e de outubro a dezembro.

As lagartas são encontradas sobre a poaia comprida: *Borreria verticillata* (L.) G.F.W. Mey e poaia rasteira (ou poaia de campo): *Spermacoce poaia* St. Hil. (Rubiaceae).

SILVA et alii (29) apresentaram uma lista de 52 espécies de esfingídeos, cujas plantas hospedeiras das larvas são conhecidas no Brasil. Quarenta destas espécies foram constatadas na região sueste do Rio Grande do Sul.

Comparando-se a relação de plantas hospedeiras das lagartas dos esfingídeos da região sueste com aquelas citadas por SILVA et alii (29) verifica-se a inclusão de grande número de plantas hospedeiras das larvas desta importante família de lepidópteros.

CONCLUSÕES

Os dados obtidos até a presente data permitem concluir que:

1. A adição de oito espécies de esfingídeos, àquelas citadas que ocorrem na região sueste do Rio Grande do Sul.
2. A inclusão de muitas plantas como novas hospedeiras das lagartas desta família.
3. A subfamília MacroGLOSSinae foi a mais rica em ocorrência com 11 gêneros e 21 espécies.
4. Os gêneros com maior número de espécies são *Manduca* com 9 e *Erinnys* com 6.
5. Doze gêneros foram representados por uma única espécie em cada.
6. Em fevereiro foram coletadas 36 espécies, ao passo que em julho apenas uma foi capturada.

AGRADECIMENTOS

O Autor agradece a colaboração do Professor Dionísio Link, do Departamento de Fitossanitária da Universidade Federal de Santa Maria, a revisão e adap-

tação dos originais às normas de publicação daquela Universidade.

BIBLIOGRAFIA

1. BIEZANKO, C. M. Gasienice sfinksia *Erinnyis ello* L. na manjoku. *Lud.*, Curitiba, XVI(40): n.p., 1934.
2. BIEZANKO, C. M. Gasienice sfinksia *Herse cingulata* F. na batatach. *Lud.*, Curitiba, XVI(42): n.p., 1934.
3. BIEZANKO, C. M. Apontamentos lepidopterológicos. *Bol. Biol.*, São Paulo, (n. s.) 3(3-4):119-126, 1938.
4. BIEZANKO, C. M. Sobre iscas que se usam para atrair lepidópteros e algumas outras questões que se relacionam com este assunto. *Chac. & Quint.*, São Paulo, 58(1):62-63; 58(2):221-223; 58(4):481-483, 1938.
5. BIEZANKO, C. M. VII. *Sphingidae de Pelotas e seus arredores*. Pelotas, Ed. Autor, 1948, 8 p.
6. BIEZANKO, C. M. & FREITAS, R. G. Catálogo dos insetos encontrados na cidade de Pelotas e seus arredores. Fasc. 1 - Lepidópteros. Esc. Agron. Eliseu Maciel, Pelotas, 1938. 32 p. (Bol. nº 25).
7. BIEZANKO, C. M. & SETA, F. D. Catálogo dos insetos encontrados na cidade de Rio Grande e seus arredores. Fasc. 1 - Lepidópteros. Ed. A Universal, Pelotas, 1939, 15 p.
8. BIEZANKO, C. M. & ZOPP, J. Die Sphingidem Uruguays. *Entomol. Zeits.*, Stuttgart, 64(11):135-136; (12):143-144, 1954.
9. DANIEL, F. Neue Sphingidae Südamerikas (Lep., Het.) *Mitl. Münch. Entomol. Gessel.*, München, 35-39:230-240, 1945-1949.
10. DRAUDT, M. Sphingidae. In: SEITZ, A. *The Macrolepidoptera of the world*. 5:845-900, pl. 90-98, 1931. (English Edition).
11. FORBES, W. T. M. *Lepidoptera of New York and Neighboring States*. Part II. New York, Cornell Univ., Agr. Esp. Station, 1948. 263 p., 255 fig., (Memoir 274).
12. HODGES, R. W. *The moths of America North of Mexico*. Fasc. 21. Sphingoidea. London, E. W. Classey, 1971, xii + 158 p., 14 pl.
13. HOFFMANN, C. C. Catálogo sistemático y zoogeográfico de los lepidópteros mexicanos. Tercera parte: Sphingoidea y Saturnioidea. *Anales Inst. Biol.*, Mexico, 13(1):213-256, 1942.
14. HOLLAND, W. J. *The moth book*. New York, Dover Publications, 1968, 479 p.
15. KERNBACH, K. Über *Protoparce lichenea* Burm., die zu ihr gehörende Gruppe von Sphingidenarten und Über die Gattung *Chlaenogramma* Smith. *Deuts. Entomol. Zeits.*, Berlin, Neue Folge, 2(5):266-278, 1955.
16. KERNBACH, K. Die Gattung *Epistor* Boisd. und die Protoparce Arten *lefeburei* Guérin und *incisa* Walker. *Deuts. Entomol. Zeits.*, Berlin, (Neue Folge), 4(I/II):74-85, 1957.
17. MABILDE, A. P. Guia prático para os principiantes colecionadores de insetos, contendo a descrição fiel de perto de 1000 borboletas com 180 figuras litógrapadas em tamanho, formas e desenhos conforme o natural. Estudos sobre a vida dos insetos do Rio Grande do Sul e sobre a caça, classificação e conservação de uma coleção mais ou menos regular. Porto Alegre, Gundlach & Schuldt, 1896, 238 p.
18. MOSS, A. M. On the Sphingidae of Peru. *Trans. Zool. Soc. London*, 20:73-134, pl. 6-15, 1912.
19. MOSS, A. M. Sphingidae of Pará, Brazil. *Novit. Zoologicae*, London, 27:333-424, pl. 1-11, 1920.

-
20. OITICICA FILHO, J. XII. Sphingidae. *Bol. Biol.*, São Paulo, (n.s.). 4(2): 269-277, 1939.
 21. OITICICA FILHO, J. Sphingidae capturados em Porto Cabral (margem paulista do Rio Paraná) com notas sobre nomenclatura. *Pap. Avulsos Dep. Zool.*, São Paulo, 2(5):97-102, 1942.
 22. OITICICA FILHO, J. Revisão dos nomes genéricos da família Sphingidae Lepidoptera) Parte I. subfamília Sphinginae Butler, 1877. *Bol. Museu Nacional*, Rio de Janeiro (n.série), *Zoologia*, 1946. '57 p. (nº 66).
 23. ORFILA, R. N. Estudios de lepidopterología argentina. III. Catálogo sistemático de los Sphingidae (Lep.). *Rev. Soc. Entomol. Argentina*, Buenos Aires, 5189-206, 1933.
 24. RAYMUNDO, B. *Castniídeos e esfíngídeos do Brasil*. Rio de Janeiro, Typ. Misericordia, 1936. 302 p.
 25. RONNA, E. Apontamentos de microfauna Rio-grandense. I. Lepidóptera. *Egatéa*. Porto Alegre, 8(4):253-257; 8(6):507-513, 1923.
 26. ROTHSCHILD, W. & JORDAN, K. A revision of the Lepidopterous family Sphingidae. *Novit. Zoologicae*, London, 9(supplement); CXXXV+972 p., 67 pl., 1903.
 27. ROTHSCHILD, W. & JORDAN, K. Sphingidae. In: WYTSMAN, P: *Genera Insectorum*, London, 57:1-157, pl. 1-8, 1907.
 28. SEITZ, A. Sphingidae: *Introduction*. In: SEITZ, A.: *The Macrolepidoptera of the World*, 6:839-845, 1931 (English Edition).
 29. SILVA, A. G. A.; GONÇALVES, C. R.; GALVÃO, D. M.; GONÇALVES, A. J. L.; GOMES, J.; SILVA, M. N. & SIMONI, L. Quarto catálogo dos insetos que vivem nas plantas do Brasil, seus parasitas e predadores. Rio de Janeiro, Min. Agric. 1968, part II, tomo I, 622 p.
 30. WAGNER, H. Sphingidae. In: WAGNER, H.: *Lepidopterorum Catalogus*, s'Gravenhage, fasc. 12, 18, 21, 23:1-440, 1913-1919.
 31. ZOPP, J. *Pholus hornbeckiana* Harris = *Pholus vitis* (nec. Drury). *Zeits. Wiener Entomol. Ges.*, Viena, 37:129-130, 1952.

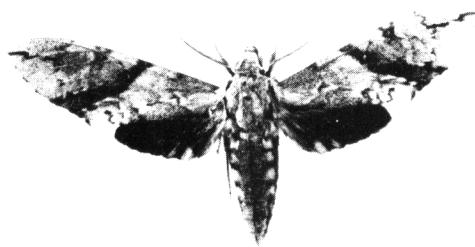


FIGURA 1. *Manduca incisa* (Walker, 1856).

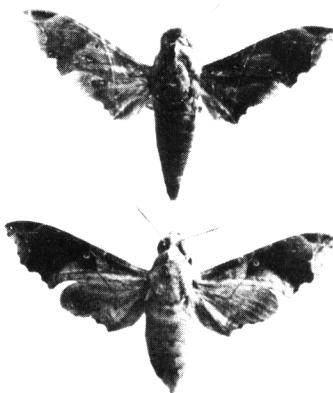


FIGURA 2. *Enyo lugubris* (Linnaeus, 1771).
Macho (superior) e Fêmea (inferior).



FIGURA 3. *Eumorpha fasciata* (Sulzer, 1776).

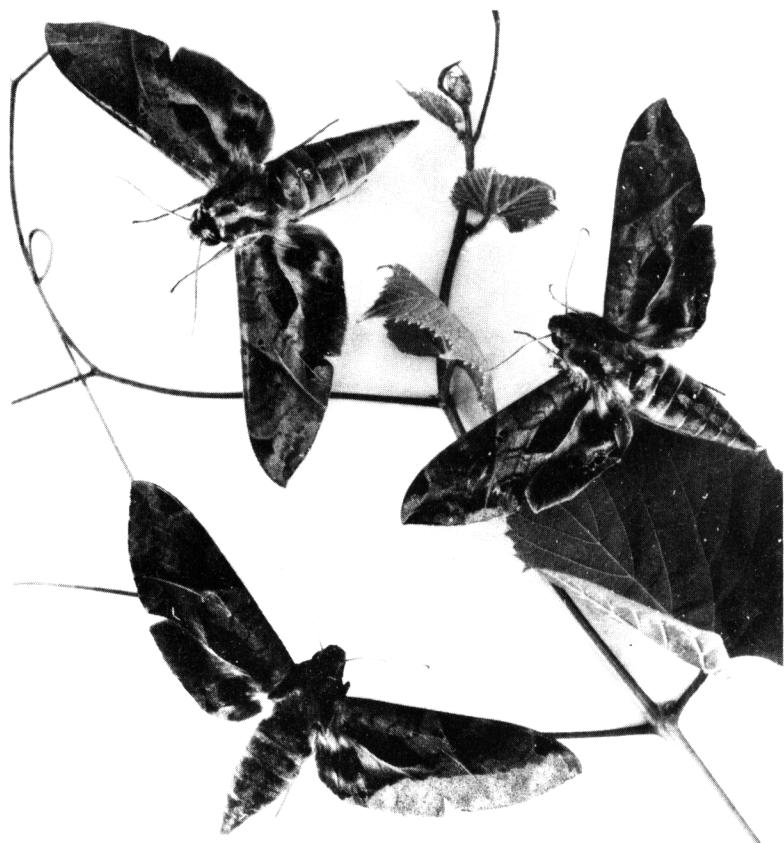


FIGURA 4. *Eumorpha satellitia analis* (Rothschild & Jordan, 1903).



FIGURA 5. *Eumorpha vitis* (Linnaeus, 1758).



FIGURA 6. *Xylophanes tersa* (Linnaeus, 1758).