



MARIPOSAS POLINIZADORAS DO CERRADO

*Identificação, distribuição,
importância e conservação*

Família Sphingidae (Insecta – Lepidoptera)

*Amábilio José Aires de Camargo
Willian Rogers Ferreira de Camargo
Danilo do Carmo Vieira Corrêa
Marina de Fátima Vilela
Felipe Wanderley Amorim*

Embrapa

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Cerrados
Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento*

MARIPOSAS POLINIZADORAS DO CERRADO

*Identificação, distribuição,
importância e conservação*

Família Sphingidae (Insecta – Lepidoptera)

*Amábilio José Aires de Camargo
Willian Rogers Ferreira de Camargo
Danilo do Carmo Vieira Corrêa
Marina de Fátima Vilela
Felipe Wanderley Amorim*

Embrapa
Brasília, DF
2018

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Cerrados

BR 020, Km 18, Rod. Brasília/Fortaleza
Caixa Postal 08223, CEP 73310-970 - Planaltina, DF
Fone: (61) 3388-9898, Fax: (61) 3388-9879
www.embrapa.br
www.embrapa.br/fale-conosco/sac/

Unidade responsável pelo conteúdo e pela edição

Embrapa Cerrados

Comitê de Publicações

Presidente

Marcelo Ayres Carvalho

Secretária-Executiva

Marina de Fátima Vilela

Membros

Alessandra S. Gelape Faleiro

Cícero Donizete Pereira

Gustavo José Braga

João de Deus Gomes dos S. Júnior

Jussara Flores de Oliveira Arbues

Maria Edilva Nogueira

Sebastião Pedro da Silva Neto

Shirley da Luz Soares Araújo

Supervisão editorial

Jussara Flores de Oliveira Arbues

Revisão de texto

Jussara Flores de Oliveira Arbues

Normalização bibliográfica

Shirley da Luz Soares Araújo (CRB 1/1948)

Projeto gráfico, editoração eletrônica,
ilustrações e capa

Wellington Cavalcanti

Fotos da capa (*Agrius cingulata* polinizando
Tocoyena formosa)

Felipe Wanderley Amorim

1ª edição

1ª impressão (2018): 1.000 exemplares

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte,
constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa

M342 Mariposas polinizadoras do cerrado : identificação, distribuição, importância e conservação : Família Sphingidae (Insecta Lepidoptera) / Amábilio José Aires de Camargo ... [et al.]. – Planaltina, DF : Embrapa Cerrados, 2018.

125 p. : il. color.

ISBN 978-85-7035-834-9

1. Lepidóptero. 2. Inseto polinizador. 3. Cerrado. I. Camargo, Amábilio José Aires de.
CDD (21. ed) 595.78

Shirley da Luz Soares Araújo (CRB 1/1948)

© Embrapa, 2018

Autores

Amábilio José Aires de Camargo

Biólogo, doutor em Entomologia, analista da Embrapa Cerrados, Planaltina, DF

Willian Rogers Ferreira de Camargo

Biólogo, mestre em Zoologia, programa de pós-graduação da Universidade de Brasília, Brasília, DF

Danilo do Carmo Vieira Corrêa

Biólogo, mestre em Ecologia, analista ambiental do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Brasília, DF

Marina de Fátima Vilela

Engenheira Florestal, doutora em Ciência Florestal, pesquisadora da Embrapa Cerrados, Planaltina, DF

Felipe Wanderley Amorim

Biólogo, doutor em Biologia Vegetal, professor da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Campus Botucatu, Botucatu, SP



Agradecimentos

Os autores são gratos a todos que de alguma maneira ajudaram para a concretização deste trabalho, em especial, ao Jean Haxaire, do Museu Nacional de História Natural de Paris, pela gentileza de ceder as fotos de *Orecta lycidas*, *Isognathus australis*, *Manduca gueneei*, *Manduca herbini*, *Nyceryx mielkei* e *Perigonia stulta*. Aos gestores das Unidades de Conservação, em geral, e também das áreas particulares, pelo apoio durante os estudos de campo ao longo do tempo em que a Coleção Entomológica da Embrapa Cerrados, foi acumulando as

informações que culminaram com esta obra. Ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), particularmente ao Centro Nacional de Avaliação da Biodiversidade e de Pesquisa e Conservação do Cerrado (CBC), pela parceria. Às equipes gestoras do Parque Nacional Chapada dos Veadeiros e do Parque Nacional Chapada Diamantina. Aos revisores anônimos pelas sugestões. À Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal (FAPDF) pelo apoio financeiro que possibilitou a publicação deste livro.



Apresentação

Atualmente, um dos maiores desafios que se apresenta para a pesquisa agropecuária, bem como para os agricultores e pecuaristas, é a eficiência na produção de alimentos com baixo custo econômico e ambiental. O uso racional e sustentável dos recursos naturais aliado a preservação ambiental é uma necessidade e uma demanda da sociedade. A Embrapa Cerrados e seus parceiros atuam fortemente nesse sentido, visando contribuir para a solução desses desafios por meio de sua carteira de projetos.

Nesse contexto, a prestação de serviços ecossistêmicos, como a polinização, ganha uma dimensão muito significativa. A importância dos polinizadores para a agricultura e para os ambientes naturais é evidente quando consideramos que quase 90% de todas as espécies de angiospermas dependem da polinização biótica. Também é conhecido o fato de que cerca de 70% das culturas agrícolas, com uso direto para o consumo humano em todo o mundo, dependem do serviço ecológico provido pelos polinizadores para a sua produção. A importância dos insetos como prestadores desses serviços é consensual e a polinização se destaca pela sua relevância na produção de alimentos e manutenção da alta diversidade das plantas nativas. A polinização por mariposas tem um papel extremamente importante, uma vez que esses insetos são responsáveis pela reprodução sexual de muitas espécies no mundo e no bioma Cerrado em particular.

Entre as mariposas, as espécies da família Sphingidae, cuja quase totalidade das espécies realizam polinização, são de especial interesse, pois, além de visitarem um amplo espectro de plantas, são capazes de realizar deslocamentos de longas distâncias, garantindo o fluxo de pólen entre populações que de outra forma estariam isoladas, além de realizar a polinização de espécies de interesse comercial.

Esta obra nasceu da necessidade de reunir informações, a maioria inéditas, sobre este importante grupo de insetos polinizadores. O livro apresenta uma descrição dos principais caracteres morfológicos externos dos adultos das espécies de Sphingidae que ocorrem no Cerrado conhecidas até o momento, bem como fotos de cada espécie descrita, sua distribuição, plantas que polinizam e sua atuação como pragas de culturas na fase de lagarta. Discorre também, embora de maneira breve, sobre a conservação dessas espécies. Entretanto, não é um trabalho sobre taxonomia clássica de Lepidoptera, uma vez que não descreve ou ilustra caracteres da morfologia interna, nem da venação das asas. Esta abordagem visa permitir a identificação das espécies a olho nu, inclusive por pessoas não especialistas. Trata-se, portanto, de um guia de campo para estudantes, ecólogos e outros profissionais que utilizam este grupo como modelo para seus estudos.

Claudio Takao Karia
Chefe-Geral da Embrapa Cerrados



Sumário

Introdução	11	<i>Manduca gueneei</i> (Clark, 1932)	47
Espécies com registro de ocorrência no		<i>Manduca manducoides</i> (Rothschildi [1895]) ..	48
Cerrado	18	<i>Manduca violaalba</i> (Clark, 1922).....	49
<i>Adhemarius gannascus</i> (Stoll, 1790)	19	<i>Manduca brunalba</i> (Clark, 1929).....	50
<i>Adhemarius palmeri</i> (Boisduval, 1875)	20	<i>Aellopos ceculus</i> (Cramer, 1777)	51
<i>Protambulyx astygonus</i> (Boisduval, [1875])	21	<i>Aellopos fadus</i> (Cramer, 1775).....	52
<i>Protambulyx eurycles</i> (Herrich-Schäffer, 1854)	22	<i>Aellopos titan</i> (Cramer, 1777)	53
<i>Protambulyx strigilis</i> (Linnaeus, 1771).....	23	<i>Aellopos tantalus</i> (Linnaeus, 1758).....	54
<i>Orecta comus</i> (Haxaire & C. Mielke, 2013)	24	<i>Aleuron chloroptera</i> (Perty, [1833]).....	55
<i>Orecta lycidas</i> (Boisduval, [1875]).....	25	<i>Aleuron carinata</i> (Walker, 1856)	56
<i>Agrius cingulata</i> (Fabricius, 1775).....	26	<i>Aleuron iphis</i> (Walker, 1856)	57
<i>Cocytius duponchel</i> (Poey, 1832).....	27	<i>Aleuron neglectum</i> Rothschild & Jordan, 1903	58
<i>Cocytius lucifer</i> (Rothschil & Jordan, 1903).....	28	<i>Callionima parce</i> (Fabricius, 1775).....	59
<i>Cocytius antaeus</i> (Drury, 1773).....	29	<i>Callionima inuus</i> Rothschild & Jordan, 1903 ..	60
<i>Cocytius beelzebuth</i> (Boisduval, [1875])	30	<i>Callionima guiarti</i> (Debauche, 1934).....	61
<i>Neococytius cluentius</i> (Cramer, 1775).....	31	<i>Callionima pan</i> (Cramer, 1779)	62
<i>Neogene dynaeus</i> (Hübner, [1827]-[1831]).....	32	<i>Callionima grisescens</i> (Rothschild, 1894)	63
<i>Neogene corumbensis</i> Clark, 1922.....	33	<i>Callionima nomius</i> (Walker, 1856)	64
<i>Neogene curitiba</i> Clark, 1922.....	34	<i>Enyo gorgon</i> (Cramer, 1777)	65
<i>Manduca albiplaga</i> (Walker, 1856).....	35	<i>Enyo ocypete</i> (Linnaeus, 1758).....	66
<i>Manduca rustica</i> (Fabricius, 1775)	36	<i>Enyo lugubris</i> (Linnaeus, 1758)	67
<i>Manduca contracta</i> (Bütler, 1875)	37	<i>Erinnyis alope</i> (Drury, 1773)	68
<i>Manduca lucetius</i> (Cramer, 1780).....	38	<i>Erinnyis ello</i> (Linnaeus, 1758)	69
<i>Manduca diffissa</i> (Bütler, 1871)	39	<i>Erinnyis obscura</i> (Fabricius, 1775).....	70
<i>Manduca sexta</i> (Linnaeus, 1763)	40	<i>Erinnyis oenotrus</i> (Cramer, 1780).....	71
<i>Manduca hannibal</i> (Cramer, 1779).....	41	<i>Erinnyis crameri</i> (Schaus, 1898)	72
<i>Manduca lefeburii</i> (Guérin-Méneville, [1844])	42	<i>Erinnyis lassauxii</i> (Boisduval, 1859)	73
<i>Manduca incisa</i> (Walker, 1956)	43	<i>Erinnyis impunctata</i> Rothschild & Jordan, 1903.....	74
<i>Manduca herbini</i> (Haxaire, 2014)	44	<i>Isognathus allamandae</i> Clark, 1920.....	75
<i>Manduca corumbensis</i> (Clark, 1920)	45	<i>Isognathus australis</i> Clark, 1917	76
<i>Manduca florestan</i> (Stoll, 1782)	46	<i>Isognathus caricae</i> (Linnaeus, 1758).....	77

<i>Isognathus leachii</i> (Swainson, 1823).....	78	<i>Nyceryx coffaeae</i> (Walker, 1856).....	102
<i>Isognathus menechus</i> (Boisduval, [1875])	79	<i>Nyceryx furtadoi</i> Haxaire, 1996.....	103
<i>Phryxus caicus</i> (Kramer, 1777).....	80	<i>Nyceryx mielkei</i> Haxaire, 2009.....	104
<i>Pseudosphinx tetrio</i> (Linnaeus, 1771)	81	<i>Nyceryx riscus</i> (Schaus, 1890).....	105
<i>Madoryx plutonius</i> (Hübner, [1819]).....	82	<i>Nyceryx stuarti</i> (Rothschild, 1894)	106
<i>Madoryx bubastus</i> (Cramer, 1777).....	83	<i>Unzela japix</i> (Cramer, 1776)	107
<i>Madoryx oiclus</i> (Cramer, 1779)	84	<i>Perigonia lusca</i> (Fabricius, 1777)	108
<i>Hemeroplanes triptolemus</i> (Cramer, 1779).....	85	<i>Perigonia passerina</i> (Boisduval, [1875])	109
<i>Eumorpha adamsi</i> (Rothschildi & Jordan, 1903)	86	<i>Perigonia leucopus</i> Rothschild & Jordan, 1910.....	110
<i>Eumorpha analis</i> (Rothschildi & Jordan, 1903)	87	<i>Perigonia stulta</i> Herrich-Shäffer, [1854].....	111
<i>Eumorpha satellitia excessus</i> Gehln, 1926.....	88	<i>Perigonia pallida</i> Rothschild & Jordan, 1903.....	112
<i>Eumorpha anchemolus</i> (Cramer, 1779).....	89	<i>Hyles euphorbiarum</i> (Guérin-Meneville & Percheron, 1835).....	113
<i>Eumorpha obliquus</i> (Rothschild & Jordan, 1903)	90	<i>Xylophanes anubus</i> (Cramer, 1777).....	114
<i>Eumorpha fasciatus</i> (Sulzer,1776).....	91	<i>Xylophanes chiron</i> (Drury, 1773)	115
<i>Eumorpha vitis</i> (Linnaeus, 1758)	92	<i>Xylophanes crenulata</i> Vaglia & Haxaire, 2009.....	116
<i>Eumorpha labruscae</i> (Linnaeus, 1758).....	93	<i>Xylophanes pistacina</i> (Boisduval, [1875]).....	117
<i>Eupyrrhoglossum sagra</i> (Linnaeus, 1758).....	94	<i>Xylophanes tyndarus</i> (Boisduval, [1875])	118
<i>Pachygonidia caliginosa</i> (Boisduval, 1870).....	95	<i>Xylophanes pluto</i> (Fabricius, 1777).....	119
<i>Pachylioides resumens</i> (Walker, 1856)	96	<i>Xylophanes porcus</i> (Hübner, [1823])	120
<i>Pachylia darceta</i> Druce 1881	97	<i>Xylophanes tersa</i> (Linnaeus, 1771)	121
<i>Pachylia ficus</i> (Linnaeus, 1758)	98	<i>Xylophanes aglaor</i> (Boisduval, [1875])	122
<i>Pachylia syces</i> (Hübner, [1818])	99	<i>Xylophanes fosteri</i> Rothschild & Jordan, 1906.....	123
<i>Nyceryx alophus</i> (Boisduval, [1875])	100	Referências.....	124
<i>Nyceryx continua</i> (Walker, 1856).....	101		

Introdução

O Cerrado ocupa cerca de 23% do território nacional e constitui o segundo maior bioma brasileiro em extensão. É um bioma heterogêneo, dentro do qual são reconhecidos 11 tipos principais de vegetação, sendo quatro classificados como formações florestais (Mata Ciliar, Mata de Galeria, Mata Seca e Cerradão), quatro na categoria de formações savânicas (Cerrado stricto sensu, Parque de Cerrado, Palmeiral e Vereda) e três campestres (Campo Sujo, Campo Limpo e Campo Rupestre). Porém, considerando todos os subtipos de vegetação que podem ser encontrados neste complexo bioma, podem ser reconhecidas 25 fitofisionomias distintas que se alternam de diferentes formas (Ribeiro; Walter, 2008).

Em razão da grande concentração de espécies endêmicas e da perda acelerada de habitat, o Cerrado foi considerado um dos 25 hotspots de biodiversidade prioritários para conservação em todo o planeta (Myers et al., 2000). Além da elevada diversidade de vertebrados, também concentra uma alta riqueza de lepidópteros, o que inclui muitas espécies endêmicas (Camargo et al., 2012). Como o Cerrado é uma das principais fronteiras agrícolas do Brasil, a conversão de áreas nativas pela agricultura e pela pecuária consta entre as principais causas da perda da biodiversidade no bioma (Klink; Machado, 2005).

A grande heterogeneidade ambiental possivelmente responde pela alta riqueza e endemismos de espécies do bioma. Outro fator determinante para a riqueza do Cerrado é o fato de o bioma fazer fronteira com a maioria dos grandes biomas da América do Sul. Para vários grupos, a região central do Cerrado constitui-se no limite sul para espécies Amazônicas e limite norte para espécies da Mata Atlântica. A diversidade da fauna de lepidópteros no Cerrado está relacionada com a presença de diversas fitofisionomias, as quais abrigam espécies típicas tanto de ambientes florestais quanto de ambientes savânicos e campestres, além de várias espécies exclusivas do bioma. O Cerrado, especialmente em suas áreas de contato com o ambiente

xérico da Caatinga, é extremamente desfavorável para a maioria dos insetos na estação seca. Mariposas são muito suscetíveis à dessecação e grupos de espécies apresentam formas diferenciadas de passar a fase de pupa. O local e a maneira de abrigar o casulo são fatores que podem influenciar a distribuição regional de lepidópteros. Nesse contexto, por apresentarem condições climáticas mais amenas, as formações florestais, como as Matas de Galeria presentes no Cerrado, constituem uma fonte permanente de alimento e abrigo, além de servirem como uma importante via de dispersão para várias espécies de lepidópteros (Camargo; Becker, 1999; Camargo, 2001; Amorim et al., 2009). Em conjunto, tais características respondem pela elevada biodiversidade regional de Lepidoptera no bioma Cerrado (Camargo; Becker, 1999; Camargo, 2001).

Entre os diversos grupos de Lepidoptera encontrados no Cerrado, as mariposas da família Sphingidae merecem destaque por sua grande importância ecológica e econômica. Muitos esfingídeos apresentam estreitas relações com as plantas das quais se alimentam na fase adulta, com especializações mútuas (Nilsson et al., 1985). Dessa forma, muitos esfingídeos são polinizadores exclusivos de várias espécies nativas do Cerrado. Por outro lado, as larvas (ou lagartas) de algumas espécies podem, ocasionalmente, em altos níveis populacionais, atuarem como importantes pragas agrícolas (Steen, 2012; Xiong et al., 2015; Tanzubil, 2015). Embora poucos estudos com levantamentos sistematizados da fauna de Sphingidae tenham sido realizados, destacando-se os de Amorim et al. (2009), Mielke e Haxaire (2013) e Braga e Diniz (2015), a diversidade de Sphingidae no bioma Cerrado é relativamente bem conhecida (Corrêa, 2017). Além de tais levantamentos, nos últimos 30 anos diversos registros de ocorrência de espécies incrementaram as informações sobre a riqueza e a distribuição dessa família de mariposas no bioma. Tais informações encontram-se disponíveis em diversas bases de dados: Coleção Entomológica da Embrapa Cerrados; Coleção Entomológica da Universidade de Brasília (DZUP, 2017; FIOCRUZ, 2017; LEPBARCODING, 2017; Kitching, 2018; SINBIOTA, 2017).

A família Sphingidae é composta, principalmente, por mariposas de hábito noturno, com algumas espécies de hábito crepuscular ou diurno. Sua distribuição é mundial e ocorre em todos os continentes, com exceção da Antártida e Groenlândia (Duarte et al., 2012). A família agrupa três subfamílias (Smerinthinae, Sphinginae e Macroglossinae) e sete tribos (Ambulycini, Acherontiini, Smerinthini, Sphingini, Sphingulini, Macroglossini e Dilophonotini), das quais apenas Smerinthini e Sphingulini não ocorrem no Brasil. Embora novas espécies sejam descritas a cada ano, atualmente são conhecidas 1.608 espécies distribuídas em 213 gêneros (Kitching, 2018). Estima-se que 302 espécies estejam presentes na América do Sul, das quais 186 no Brasil (Amorim et al., 2009; Corrêa, 2017). Para o bioma Cerrado, o presente trabalho aponta a ocorrência de 105 espécies, distribuídas em 28 gêneros, o que representa cerca de 60% da esfingofauna brasileira (Figura 1). A riqueza de esfingídeos no Cerrado ressalta a grande importância do bioma para a biodiversidade brasileira, comparando-se à Amazônia, onde foram registradas 128 espécies (Camargo et al., 2016).

A importância dos esfingídeos é evidente quando se considera que praticamente todas as espécies desse grupo de mariposas são polinizadoras efetivas e que cerca de 87,5% das espécies de angiospermas dependem de polinização biótica (Ollerton et al., 2011). Isso significa que aproximadamente 308 mil das 352 mil espécies de plantas com flores existentes possuem algum grau de dependência de animais para a produção de frutos e sementes (Ollerton et al., 2011). Além de seu importante papel ecológico, os polinizadores também se destacam em termos econômicos, uma vez que cerca de 70% das principais culturas agrícolas utilizadas diretamente para o consumo humano em todo o mundo dependem do serviço ecológico provido pelos polinizadores para a sua produção (Klein et al., 2007).

O Cerrado possui uma diversidade de sistemas de polinização tão elevada quanto aquela observada em outros ecossistemas tropicais megadiversos (Oliveira; Gibbs, 2000). Embora a polinização por

abelhas seja a mais comum no bioma, a polinização por mariposas, apesar de menos frequente, tem um papel extremamente importante, uma vez que esses insetos são responsáveis pela reprodução sexuada de 21% das espécies lenhosas de Cerrado mais comuns e amplamente distribuídas (Oliveira et al., 2004). Dentre esse grupo de polinizadores noturnos, destacam-se os Sphingidae, que, além de visitarem um amplo espectro de plantas no Cerrado (Sazatornil et al., 2016), são capazes de realizar deslocamentos a longas distâncias. Dessa forma, os esfingídeos possuem importância fundamental, por realizarem o fluxo de pólen entre populações isoladas, bem como a polinização de espécies vegetais autoincompatíveis, ou seja, espécies que dependem exclusivamente de polinizadores para a sua reprodução (Oliveira et al., 2004; Amorim et al., 2014).

Para a maioria das espécies de Sphingidae, entretanto, praticamente não existem informações sobre quais plantas esses animais utilizam como fonte de néctar durante a fase adulta. Plantas esfingófilas, ou seja, aquelas adaptadas à polinização por esfingídeos possuem um rol de características morfológicas e fisiológicas, que são importantes para a atração dessas mariposas. As espécies tipicamente esfingófilas apresentam flores normalmente crepusculares ou noturnas, com coloração branca ou pálida; produzem odor adocicado, que é responsável pela atração das mariposas a longas distâncias; oferecem néctar rico em sacarose como recurso; possuem tubo floral longo, cujo comprimento pode variar de pouco mais de um 1 cm até mais de 15 cm, que pode ser do tipo hipocrateriforme, infundibuliforme ou calcarada; também pode ser do tipo penicilada, como observado nas flores das espécies do gênero *Inga*, por exemplo.

No Cerrado, a polinização por esfingídeos ocorre em espécies de pelo menos 12 famílias distintas: Achantaceae, Apocynaceae, Caryocaraceae, Chrysobalanaceae, Convolvulaceae, Fabaceae, Lythraceae, Malvaceae, Orchidaceae, Rubiaceae, Solanaceae e Vochysiaceae.

	Subfamília	Tribo	Gênero	Nº de espécies
Sphingidae	Smerinthinae	Ambulycini	<i>Protambulyx</i>	3
			<i>Adhemarius</i>	2
			<i>Orecta</i>	2
	Sphinginae	Sphingini	<i>Cocytius</i>	4
			<i>Neococytius</i>	1
			<i>Manduca</i>	16
		<i>Neogene</i>	3	
	Ancherontiini	<i>Agrius</i>	1	
		<i>Eupyrrhoglossum</i>	1	
	Macroglossinae	Dilophonotini	<i>Aellopos</i>	4
			<i>Aleuron</i>	4
			<i>Unzela</i>	1
			<i>Enyo</i>	3
			<i>Callionima</i>	6
			<i>Nyceryx</i>	7
			<i>Perigonia</i>	5
			<i>Pachygonidia</i>	1
			<i>Pachylia</i>	3
			<i>Pachylioides</i>	1
			<i>Isognathus</i>	5
<i>Erinnyis</i>			7	
<i>Phryxus</i>			1	
<i>Madoryx</i>	3			
<i>Hemeroplanes</i>	1			
<i>Eumorpha</i>	8			
<i>Pseudosphinx</i>	1			
Macroglossini	<i>Xylophanes</i>	10		
	<i>Hyles</i>	1		
		Total de espécies	105	

Figura 1. Número de espécies, gêneros, tribos e subfamílias de Sphingidae no Cerrado. Relações filogenéticas de acordo com Kitching (2018).

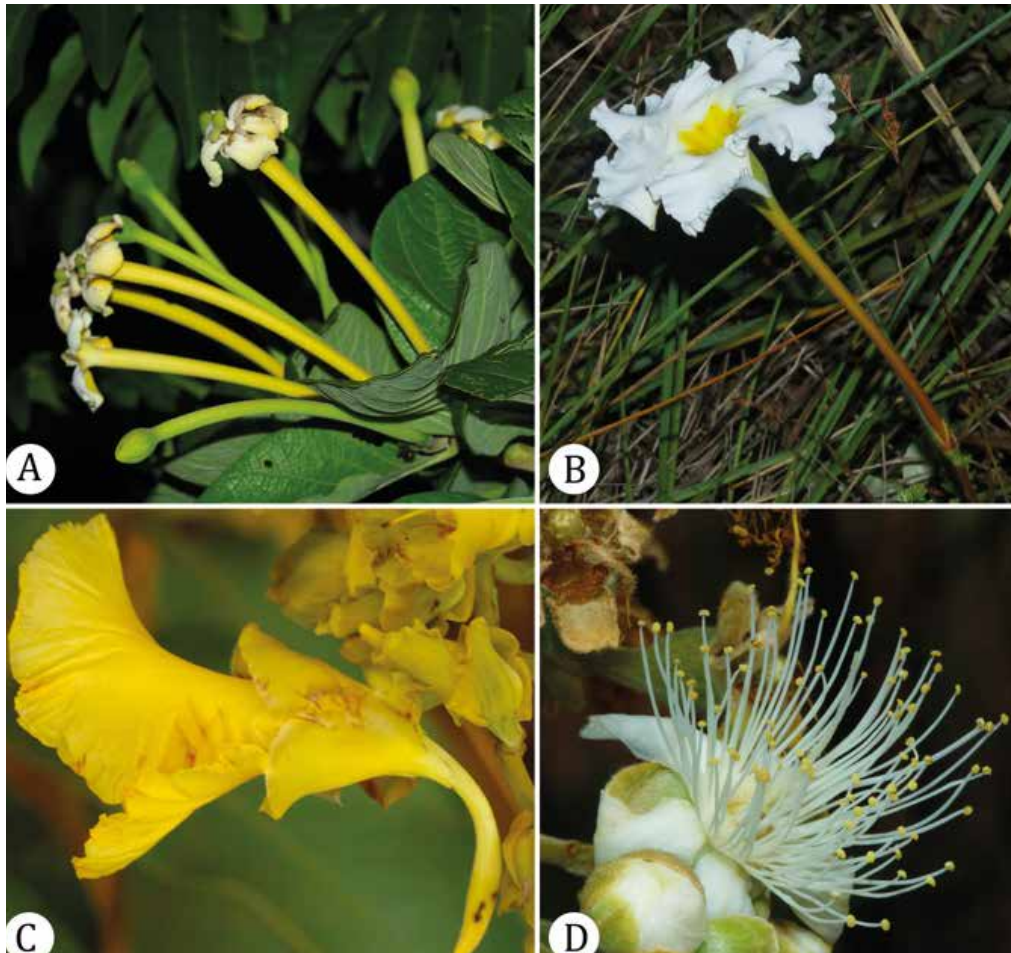
As espécies vegetais de Cerrado que dependem exclusivamente de esfingídeos para a sua polinização possuem tubos florais longos, normalmente maiores que 5 cm, tais como a *Mandevilla longiflora* (Apocynaceae) e *Tocoyena formosa* (Rubiaceae). Entretanto, a esfingofilia também está presente em algumas espécies com tubos menores, como *Hancornia speciosa* (Apocynaceae), *Himatanthus obovatus* (Apocynaceae), *Ferdinandusa elliptica* (Rubiaceae), *Qualea gradiflora* (Vochysiaceae) e *Salvertia convallariodora* (Vochysiaceae), além de espécies com morfologia floral mais generalizada, o que permite o compartilhamento da polinização

por esfingídeos com outros polinizadores, como abelhas, beija-flores e morcegos (Amorim et al., 2013). Dentre as espécies mais generalistas destacam-se *Caryocar brasiliense* (Caryocaraceae), *Inga* spp. (Fabaceae), *Hymenaea stigonocarpa* (Fabaceae) e *Lafoensia pacari* (Lythraceae). Os esfingídeos, por sua vez, também podem ter hábito alimentar bastante generalista, visitando muitas espécies vegetais, porém, processos baseado em nicho ecológico, tais como a morfologia floral e a fenologia, são tidos como determinantes na estrutura das interações entre esfingídeos e plantas no Cerrado (Sazartoni et al., 2016; Johnson et al., 2017). Entretanto, os estudos abordando

as interações esfingídeos-planta no contexto de comunidade são restritos a pouquíssimas áreas no Cerrado, sendo, portanto, necessário ampliar tal abordagem de forma a melhor compreender a ecologia, evolução e conservação desse importante grupo de polinizadores do Cerrado. Nas imagens da Figura 2, ilustram-se algumas plantas do Cerrado representativas da morfologia da flora relacionada com a interação esfingídeo-planta.

Em relação à conservação da esfingofauna do Cerrado, a diminuição e a degradação de habitats estão entre as principais causas da perda da biodiversidade no bioma, cuja extensão legalmente protegida corresponde a menos de 3% (Klink;

Machado, 2005). O estado atual de fragmentação da vegetação nativa remanescente no bioma Cerrado é alarmante, uma vez que metade da paisagem já apresenta alto grau de fragmentação e apenas 6% da vegetação remanescente se encontra em áreas relativamente bem preservadas (Corrêa, 2017). Os esfingídeos podem ser considerados como bons indicadores ambientais por responderem às alterações antrópicas, além de serem facilmente amostrados (Hilty; Merenlender, 2000; Camargo et al., 2016). Dessa forma, é fundamental aumentar os conhecimentos sobre vários aspectos desse grupo de insetos, como distribuição, exigências ecológicas, entre outros.



Fotos: Felipe Amorim

Figura 2. Plantas esfingófilas do Cerrado. (A) *Tocoyena formosa* (Rubiaceae) e (B) *Mandevilla longiflora* (Apocynaceae) representam espécies esfingófilas cuja morfologia floral (tubo da corola acima de 8 cm de comprimento) restringe a polinização às espécies de esfingídeos com probóscide longa; (C) *Qualea grandiflora* (Vochysiaceae) e (D) *Couepia grandiflora* (Chrysobalanaceae) representam espécies cuja morfologia floral possibilita a visita por espécies de esfingídeos com probóscide curta e outros polinizadores.

Os registros de ocorrência de Sphingidae (Figura 3) evidenciam amplas regiões sem registros reforçando a necessidade de ampliação do esforço amostral da esfingofauna nessas áreas.

Uma análise de priorização de áreas para conservação de Sphingidae no bioma Cerrado, baseada nos registros de ocorrência (Figura 3) e em análises geoespaciais do estado de fragmentação da vegetação nativa remanescente no Cerrado revelou que as áreas prioritárias para conservação de Sphingidae estão mais concentradas na região

centro-sul do Cerrado, que abrange o Sul dos estados de Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul e Centro-Sul de São Paulo (Figura 4). O fato de essa região ter sido altamente antropizada nas últimas décadas (Sano, 2010; Rocha et al., 2011), aliado à baixa representatividade das distribuições espaciais de populações de esfingídeos em Áreas Protegidas e à baixa inclusão das áreas indicadas nas prioridades de proteção do Bioma, evidencia o alto grau de exposição desses lepidópteros às ameaças à conservação no Cerrado (Corrêa, 2017).

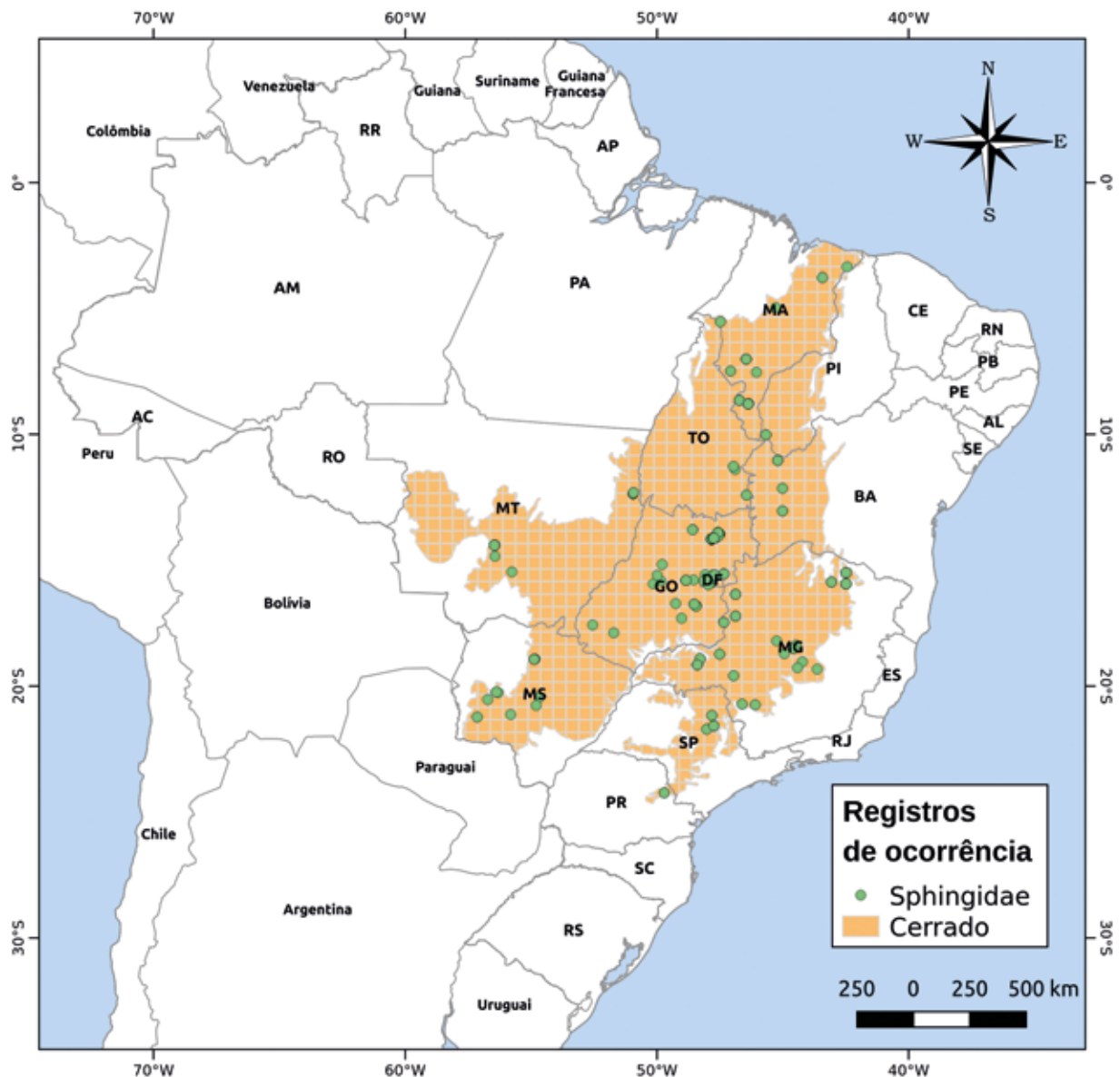


Figura 3. Registros (pontos verdes) de ocorrência de Sphingidae no Cerrado.

Fonte: Corrêa (2017).

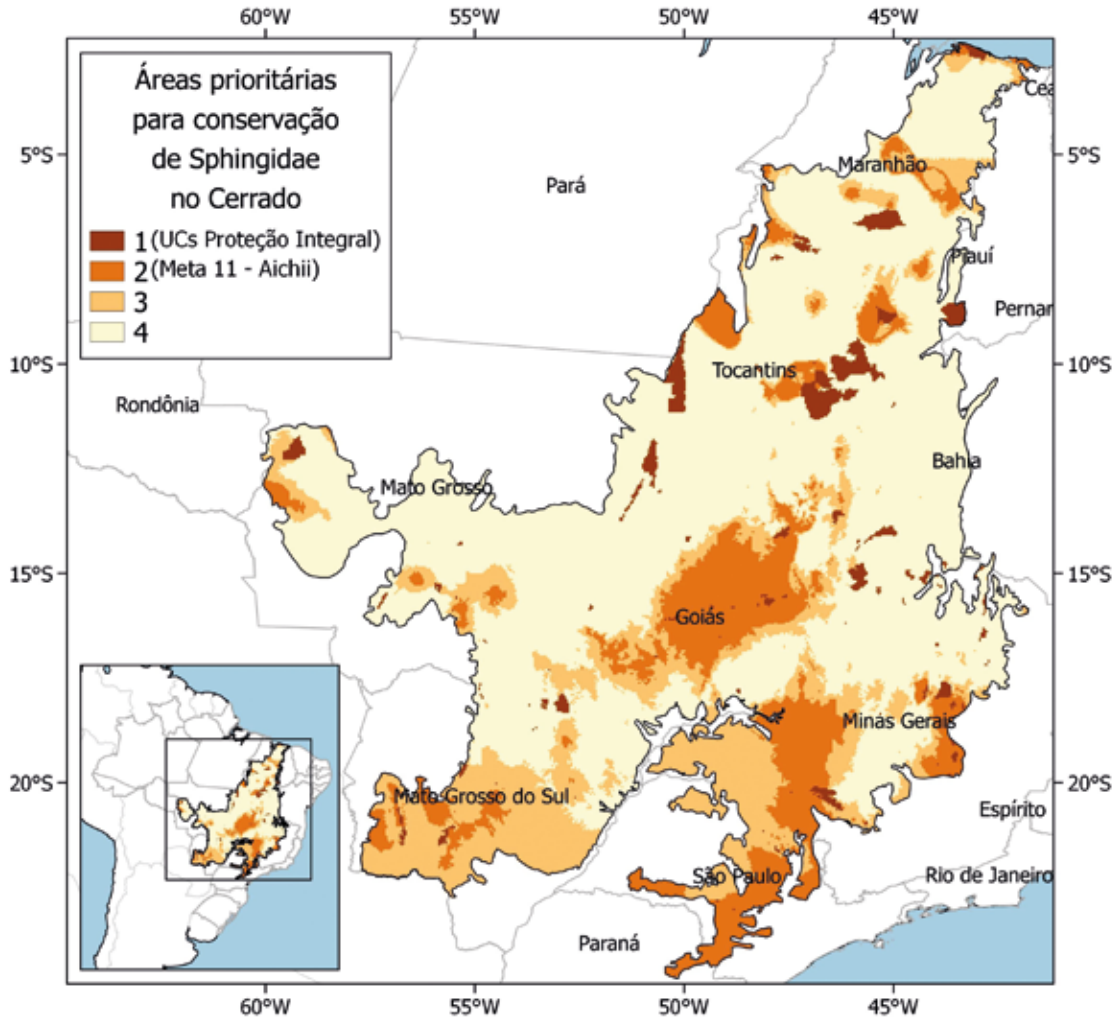


Figura 4. Áreas prioritárias para conservação de Sphingidae no bioma Cerrado com base em modelos da distribuição potencial de 95 espécies e no estado de fragmentação da cobertura vegetal nativa remanescente no Bioma. (Classe 1: Unidades de Proteção Integral; Classe 2: áreas prioritárias para alcance da proteção de 17% de áreas de relevante interesse ecológico no Cerrado – meta 11 de Aichi estabelecida durante a COP-10 em Nagoya; Classe 3: áreas prioritárias para conservação de 60% das populações de Sphingidae; Classe 4: demais áreas).

Fonte: Corrêa (2017).

Esta obra tem por objetivo principal apresentar uma descrição dos principais caracteres morfológicos externos dos adultos das espécies de Sphingidae que ocorrem no Cerrado. Isso permitirá a identificação das espécies a olho nu, inclusive por pessoas não especialistas. Trata-se de um guia de campo para estudantes, ecólogos e outros profissionais que utilizam esse grupo como modelo para seus estudos. Nesta obra, deixaram de ser considerados caracteres taxonômicos clássicos normalmente usados na descrição de espécies, como venação e genitália, por exemplo. A lista de espécies

com ocorrência conhecida no Cerrado foi elaborada com base em coletas de campo e na Coleção Entomológica da Embrapa Cerrados, a qual detém material entomológico referente a pesquisas acumuladas por mais de 40 anos, além de uma exaustiva revisão bibliográfica.

Nas Figuras 5 a 8, ilustram-se a nomenclatura da caracterização dos padrões gerais, das principais estruturas e as características morfológicas da cabeça, tórax e abdome dos esfingídeos e a delimitação das áreas e das regiões das asas anteriores e posteriores.

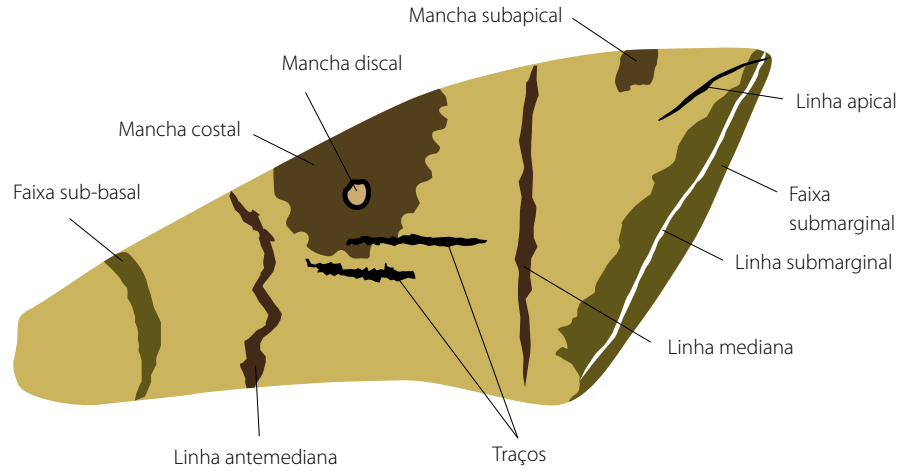


Figura 5. Nomenclatura empregada para caracterização de padrões das asas anteriores de Sphingidae. Ilustração: Wellington Cavalcanti.

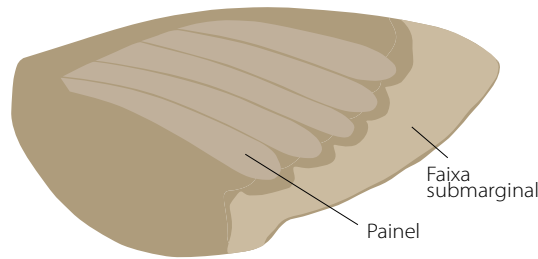


Figura 6. Padrões gerais das asas posteriores de Sphingidae. Ilustração: Wellington Cavalcanti.

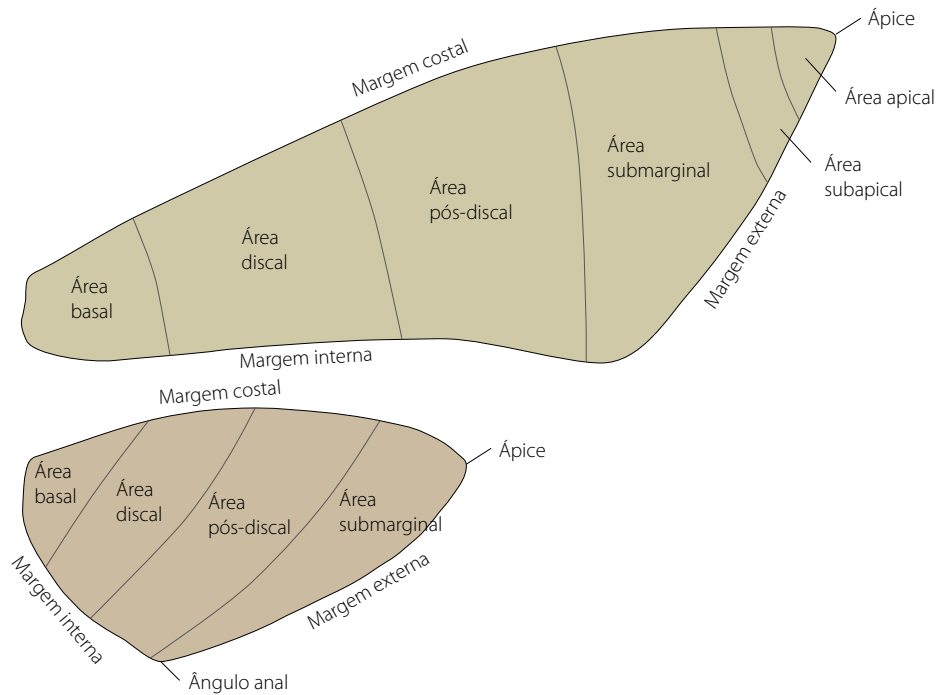


Figura 7. Nomenclatura considerada para delimitar áreas e regiões das asas anteriores e posteriores de Sphingidae. Ilustração: Wellington Cavalcanti.

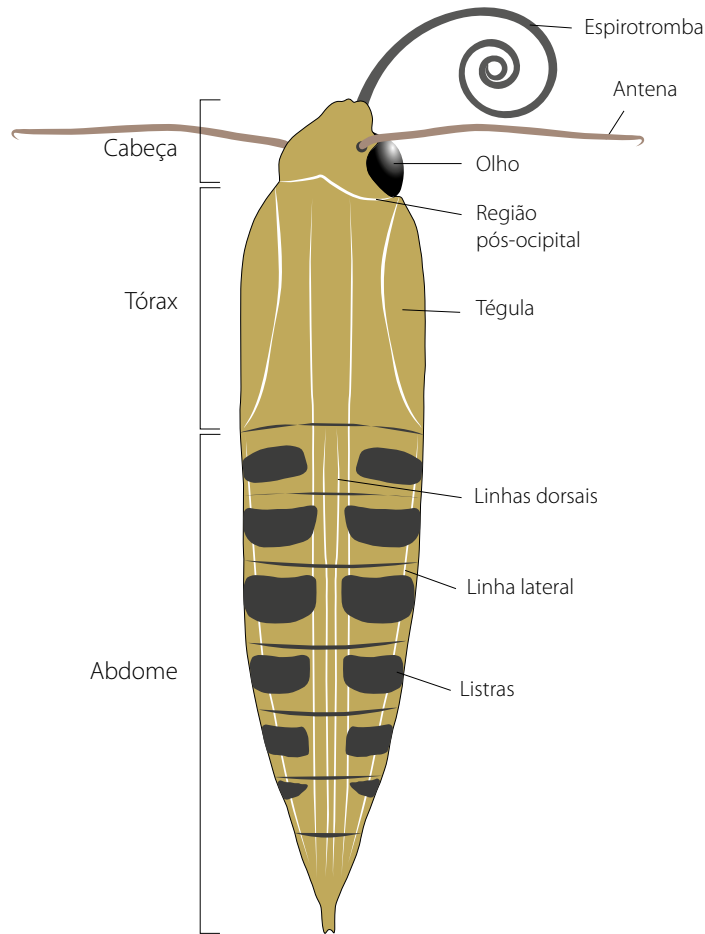


Figura 8. Nomenclatura das principais estruturas e características morfológicas da cabeça, tórax e abdome de Sphingidae.
Ilustração: Welligton Cavalcanti.

Espécies com registro de ocorrência no Cerrado

A seguir, apresentam-se as espécies com ocorrência registrada para o bioma Cerrado, indicando a subfamília e a tribo a qual pertencem. Além das características gerais que permitem a identificação, são listadas, quando possível, as plantas que são visitadas e/ou polinizadas e as hospedeiras de cada uma. Adicionalmente, são listados os municípios

e Unidades de Conservação (UCs) com registro de ocorrência para cada espécie de Sphingidae. A sequência apresentada obedece inicialmente às semelhanças morfológicas com o objetivo de facilitar a comparação entre elas, o que nem sempre representa uma maior proximidade filogenética.

Adhemarius gannascus (Stoll, 1790)

Subfamília: Smerinthinae Grote & Robinson, 1865

Tribo: Ambulycini Butler, 1876

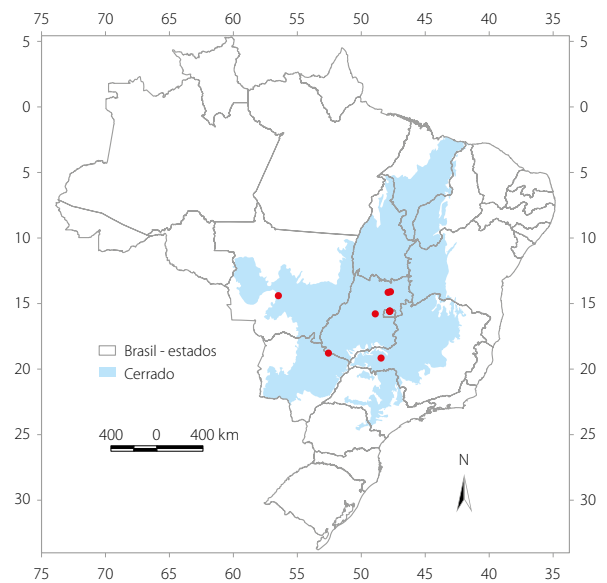
Identificação: as asas anteriores apresentam cor de fundo marrom-clara, com faixa sub-basal de cor marrom-escura, assim como uma mancha subapical de mesma cor. As asas posteriores são de cor rosa, com um padrão de faixas também escuras.

Pode ser confundido com *Adhemarius daphne*, entretanto a mancha subapical das asas anteriores, em *A. gannascus*, apresenta formato de vírgula e a faixa sub-basal se estende até a margem costal.

Plantas polinizadas: sem informação.

Plantas hospedeiras: sem informação.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Pirenópolis (GO), Uberlândia (MG), Diamantino (MT), Chapadão do Sul (MS).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Parque Estadual dos Pirineus, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.



Foto: Amabilio Camargo

Adhemarius palmeri (Boisduval, 1875)

Subfamília: Smerinthinae Grote & Robinson, 1865

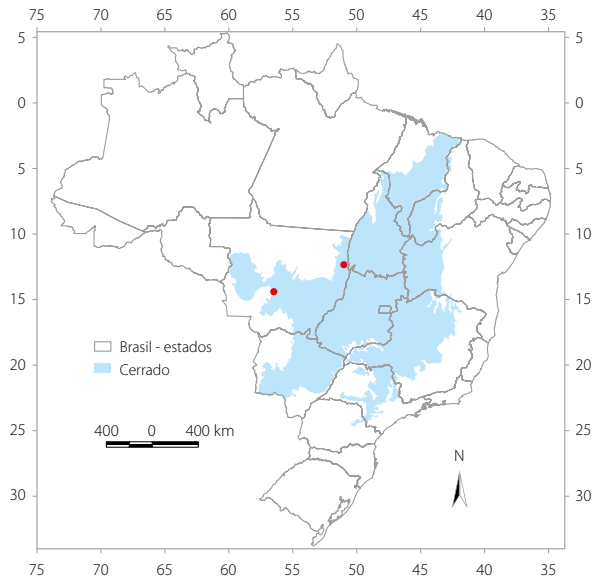
Tribo: Ambulycini Butler, 1876

Identificação: possui uma linha antemediana lisa que cruza a asa anterior da margem costal até a margem interna, logo abaixo da faixa sub-basal. É uma espécie que não se confunde com nenhuma outra do gênero. A faixa sub-basal se divide em duas: uma parte na margem costal e outra na margem interna das asas anteriores.

Plantas polinizadas: sem informação.

Plantas hospedeiras: sem informação.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Diamantino (MT), Novo Santo Antônio (MT).

UCs: Parque Estadual do Araguaia.

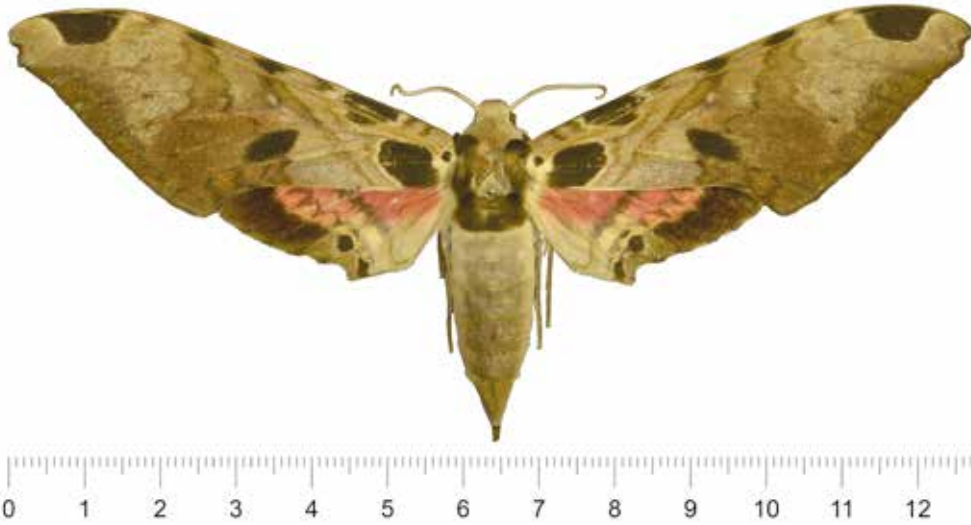


Foto: Amabilio Camargo

Protambulyx astygonus (Boisduval, [1875])

Subfamília: Smerinthinae Grote & Robinson, 1865

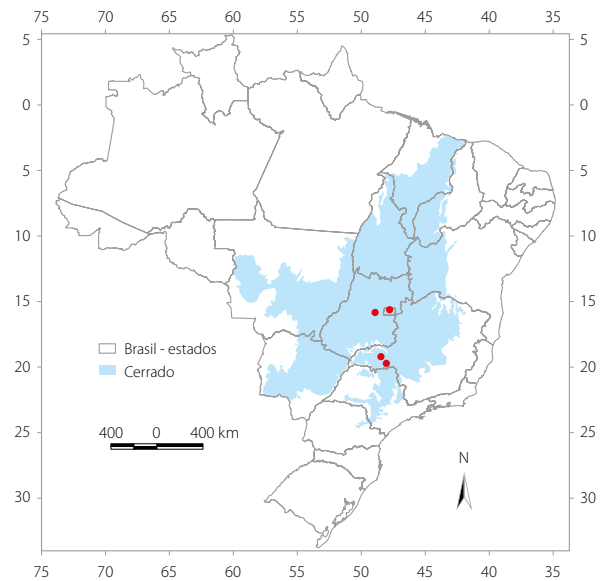
Tribo: Ambulycini Butler, 1876

Identificação: é semelhante à *P. eurycles*, porém de tamanho menor. Pode ser separada pela marcação que lembra uma rede na asa posterior, que, em *P. astygonus*, é de cor marron e, em *P. eurycles*, é de cor preta. Além disso, a faixa sub-basal das asas anteriores é incompleta e triangular em *P. astygonus*, enquanto que em *P. eurycles* é retangular.

Plantas polinizadas: *Caryocar brasiliensis* Camb (Caryocaraceae), *Inga vera* (Willd.) Guaba. (Fabaceae).

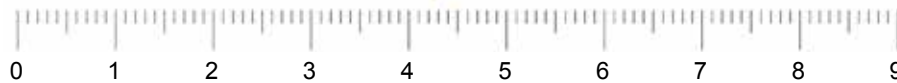
Plantas hospedeiras: sem informação.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF), Pirenópolis (GO), Uberlândia (MG); Uberaba (MG).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Parque Estadual dos Pirineus.



THE Trustees of the Natural History Museum. In: KITCHING, I. J. *Protambulyx astygonus*, macho, vista dorsal. Sphingidae Taxonomic Inventory. London, 2018. Disponível em: < <http://sphingidae.myspecies.info/>>. Acesso em: 10 set. 2018.

Protambulyx eurycles (Herrich-Schäffer, 1854)

Subfamília: Smerinthinae Grote & Robinson, 1865

Tribo: Ambulycini Butler, 1876

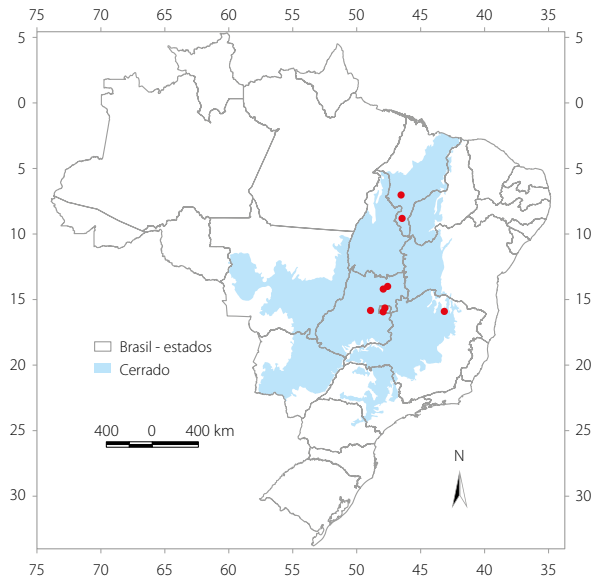
Identificação: é maior que *P. astygonus*, com a rede das asas posteriores de cor preta, faixa sub-basal retangular incompleta, com uma linha escura no centro das asas anteriores cruzando a área pós-discal. A fêmea é de tamanho maior, com cores e marcações das asas mais contrastantes.

Plantas polinizadas: sem informação.

Plantas hospedeiras: sem informação.

Municípios: Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Cavalcante (GO), Pirenópolis (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Riacho dos Machados (MG).

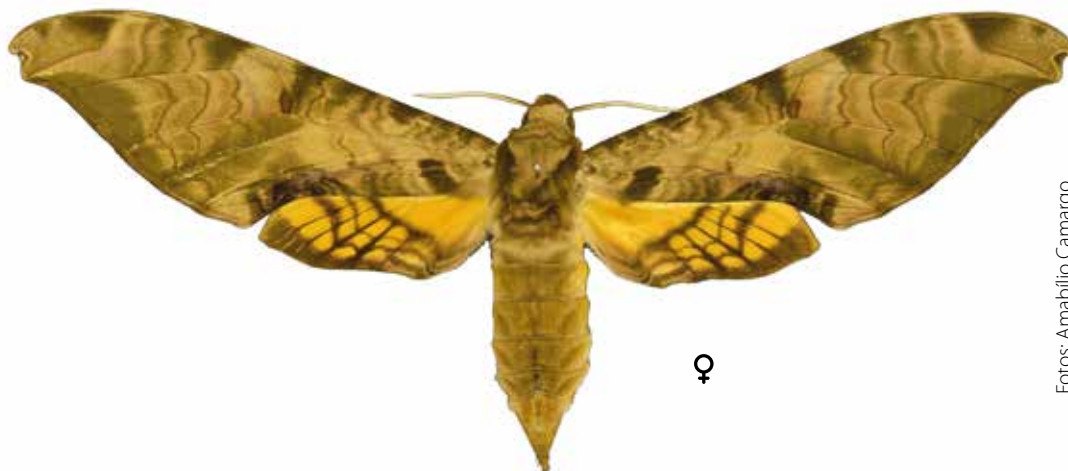
Ocorrências registradas no Cerrado



UCs: Estação Ecológica do Jardim Botânico, Parque Estadual dos Pirineus, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, Reserva Particular do Patrimônio Natural Catingueiro.



♂



♀



Protambulyx strigilis (Linnaeus, 1771)

Subfamília: Smerinthinae Grote & Robinson, 1865

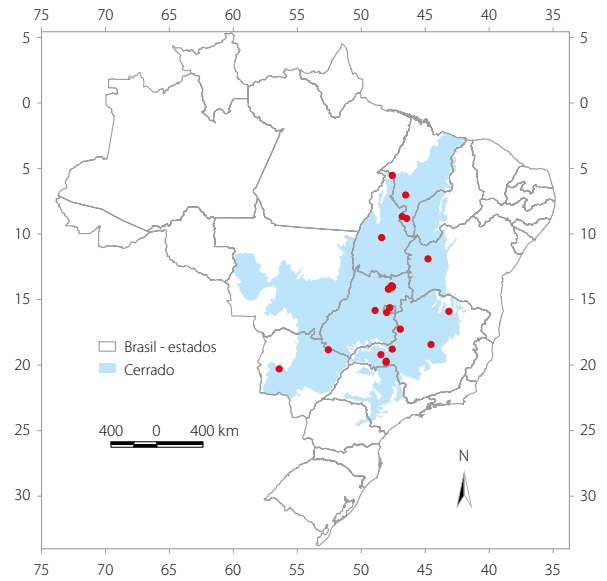
Tribo: Ambulycini Butler, 1876

Identificação: apresenta duas formas, uma de coloração marrom e outra acinzentada. Nas duas formas, o padrão das asas anteriores é mais uniforme e com marcações mais sutis do que em outras espécies do gênero. A linha submarginal das asas anteriores é escura e delgada; as asas posteriores de cor alaranjadas com linhas transversais de cor marrom.

Plantas polinizadas: poliniza *Schubertia grandiflora* Mart. & Zucc. (Asclepiadaceae), *Pseudobombax tomentosum* (Mart. & Zucc.) (Bombacaceae), *Caryocar brasiliensis* (Caryocaraceae), *Bauhinia holophylla* Steud. e *Bauhinia unguolata* L. (Fabaceae), *Inga vera* (Willd.) Guaba. (Fabaceae), *Lafoensia pacari* A. St.-Hil. (Lythraceae), *Luehea divaricata* Mart. (Malvaceae), *Guettarda viburnoides* Cham.&Schlecht. (Rubiaceae), *Serjania erecta* Radlk. (Sapindaceae), *Cestrum megalophyllum* Dunal. (Solanaceae), *Qualea grandiflora* Mart. (Vochysiaceae), *Salvertia convallariodora* St. Hil. (Vochysiaceae), *Hedychium coronarium* J. König (Zingiberaceae).

Plantas hospedeiras: pode alimentar-se do cajueiro e do mamoeiro, chegando a ser uma praga dessas culturas na fase de lagarta.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Cavalcante (GO), Pirenópolis (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Corinto (MG), Monte Carmelo (MG), Paracatu (MG), Riacho dos Machados (MG), Uberlândia (MG), Imperatriz (MA), Uberaba (MG), Palmas (TO), Miranda (MS), Chapadão do Sul (MS), Angical (BA).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Área de Proteção Ambiental Pouso Alto, Parque Estadual dos Pirineus, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.



Foto: Amábilio Camargo

Orecta comus (Haxaire & C. Mielke, 2013)

Subfamília: Smerinthinae Grote & Robinson, 1865

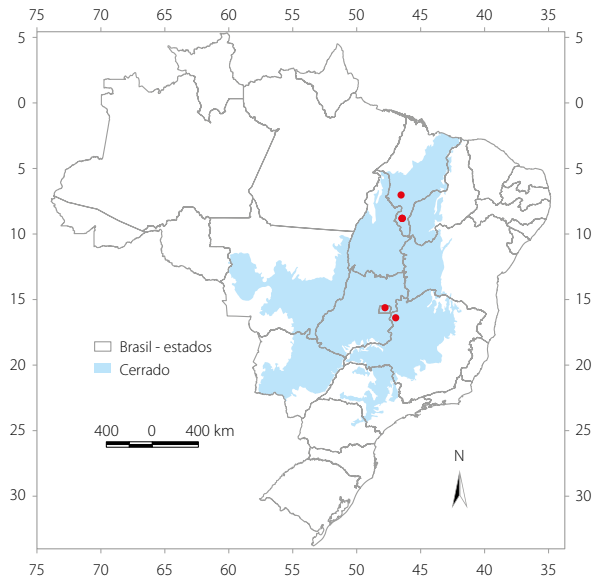
Tribo: Ambulycini Butler, 1876

Identificação: apresenta asas anteriores com a cor de fundo marrom e as posteriores, avermelhadas. Pode ser facilmente confundida com *O. lycidas*, porém com as asas anteriores mais estreitas, margem externa ligeiramente côncava e formando um ápice pontiagudo. Provavelmente não se alimenta na fase adulta.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Unaí (MG).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central.



Foto: Amabilio Camargo

Orecta lycidas (Boisduval, [1875])

Subfamília: Smerinthinae Grote & Robinson, 1865

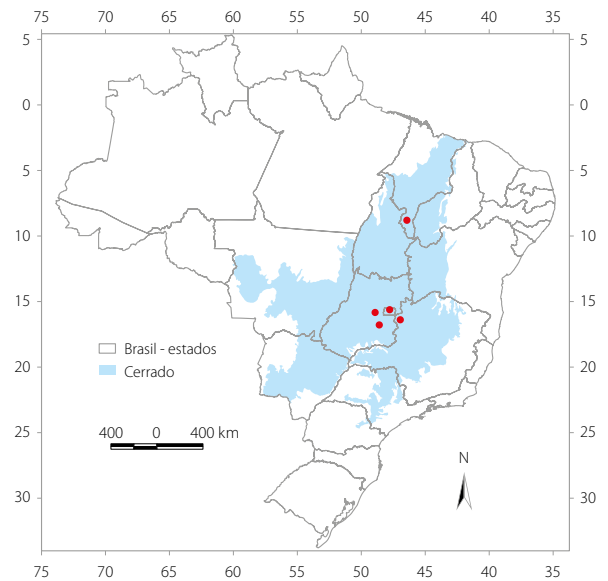
Tribo: Ambulycini Butler, 1876

Identificação: possui as asas anteriores mais largas do que *O. comus*, com a margem externa retilínea, cor de fundo marrom. Provavelmente não se alimenta na fase adulta.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

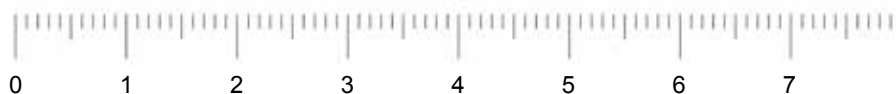


Municípios: Brasília (DF), Pirenópolis (GO), Vianópolis (GO), Balsas (MA), Unaí (MG)

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Parque Estadual dos Pirineus.



Foto: Jean Haxaire



Agrius cingulata (Fabricius, 1775)

Subfamília: Sphinginae Latreille, [1802]

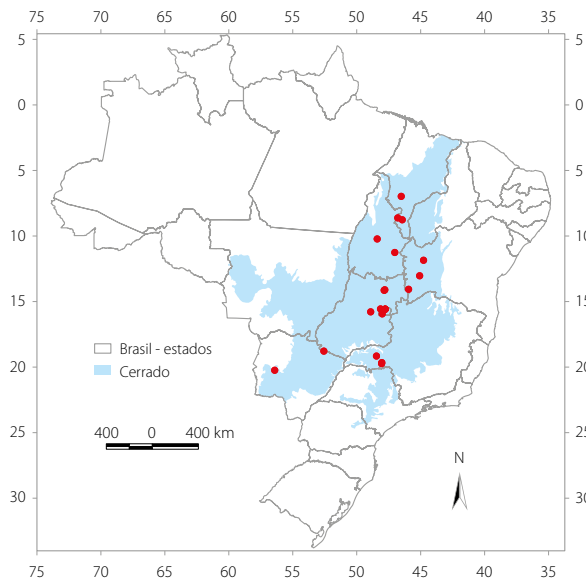
Tribo: Sphingini Latreille, [1802]

Identificação: é a única espécie do gênero no Brasil e de fácil identificação. Possui a área basal das asas posteriores de cor rosa, acentuada nos machos e mais clara nas fêmeas. Listras laterais do abdome sempre de cor rosa acentuada em ambos os sexos. Os machos possuem asas anteriores mais densamente marcadas, com uma mancha costal escura na região pós-discal.

Plantas polinizadas: poliniza *Caryocar brasiliensis* Camb. (Caryocaraceae), *Inga vera* (Willd.) Guaba. (Fabaceae), *Tocoyena formosa* K. Schum. (Rubiaceae), *Qualea grandiflora* Mart. (Vochysiaceae).

Plantas hospedeiras: alimenta-se das folhas de batata-doce (Convolvulaceae), chegando a ser uma praga importante da cultura na fase de lagarta.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF), Pirenópolis (GO), Vianópolis (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Uberlândia (MG), São Desidério (BA), Palmas (TO), Alto paraíso de Goiás (GO), Chapadão do Sul (MS), Miranda (MS), Jaborandi (BA), Angical (BA).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Parque Estadual dos Pirineus.

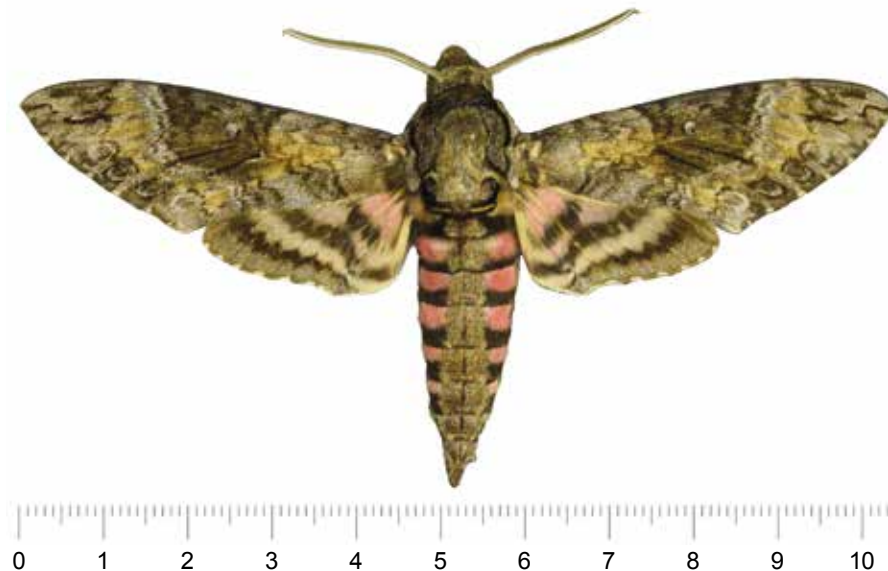


Foto: Amabilio Camargo

Cocytius duponchel (Poey, 1832)

Subfamília: Sphinginae Latreille, [1802]

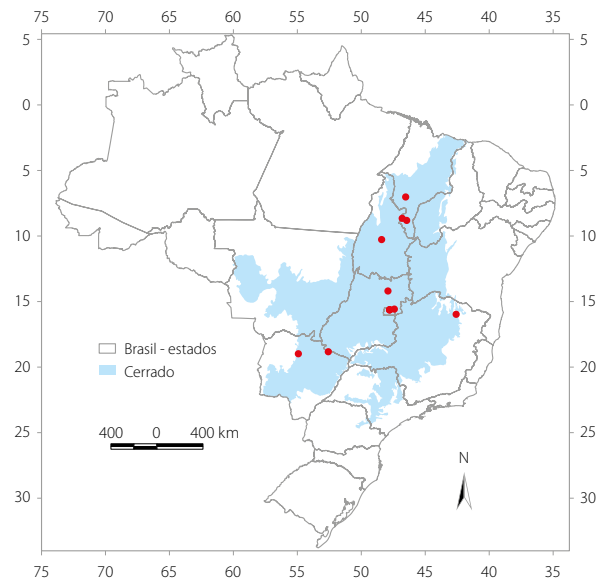
Tribo: Sphingini Latreille, [1802]

Identificação: as espécies do gênero *Cocytius* com ocorrência para o bioma Cerrado são bastante similares e podem ser confundidas. *Cocytius duponchel* apresenta um padrão geral de cor das asas anteriores variando de verde-escura até marrom. Essa espécie pode também ser identificada por um padrão mais complexo nas asas anteriores, com a presença de linhas claras acompanhando as linhas submarginais e apicais, além disso, os painéis transparentes das asas posteriores terminam em linhas retas. Apresenta dimorfismo sexual moderado, sendo a fêmea de tamanho maior e com tonalidades mais evidentes nas asas anteriores e posteriores.

Plantas polinizadas: sem informações.

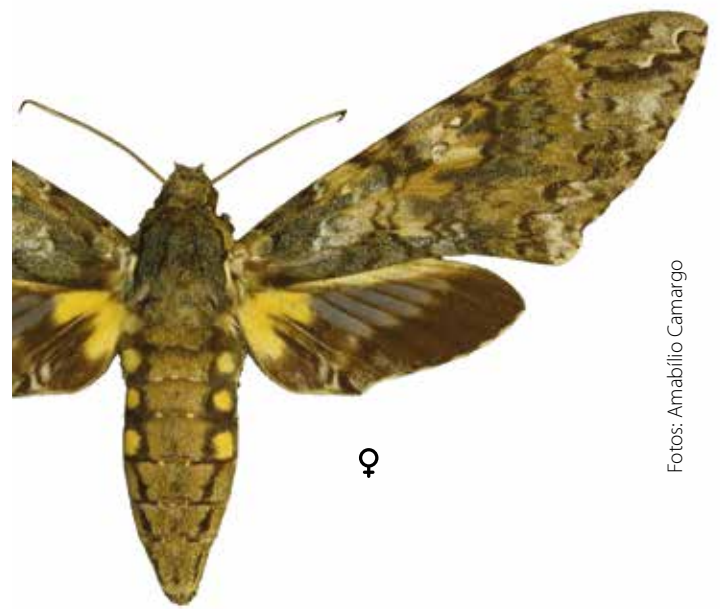
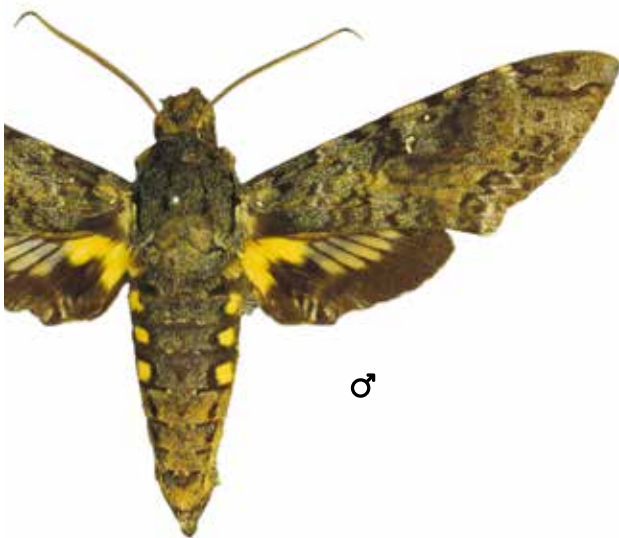
Plantas hospedeiras: na fase de lagarta pode ser praga de anonáceas como graviola e pinha.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Formosa (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Riacho dos Machados (MG), Rio Pardo de Minas (MG), Rio Verde de Mato Grosso (MS), Chapadão do Sul (MS), Palmas (TO).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Área de Proteção Ambiental do Rio Preto, Parque Estadual dos Pirineus, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, Parque Nacional das Nascentes do Rio Parnaíba.



Cocytius lucifer (Rothschil & Jordan, 1903)

Subfamília: Sphinginae Latreille, [1802]

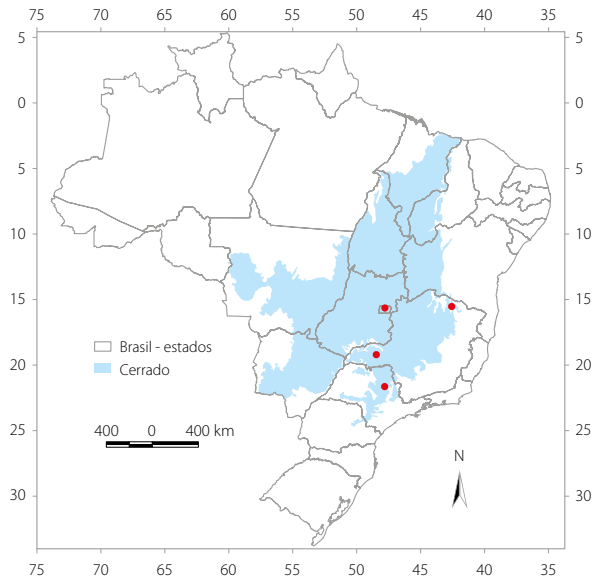
Tribo: Sphingini Latreille, [1802]

Identificação: as asas anteriores são mais homogêneas e predominantemente verdes, com dois traços escuros paralelos bem marcados entre a área discal e pós-discal. Os painéis das asas posteriores são semitransparentes. Apresenta também uma linha escura bem marcada na porção dorso central do abdome.

Plantas polinizadas: poliniza *Ruellia humilis* Nutt. (Acanthaceae), *Schubertia grandiflora* Mart. & Zucc. (Asclepiadaceae), *Caryocar brasiliensis* (Caryocaraceae), *Bauhinia holophylla* Steud. (Fabaceae), *Inga vera* (Willd.), Guaba. (Fabaceae), *Luehea divaricata* Mart. (Malvaceae), *Guettarda viburnoides* Cham. & Schlecht. (Rubiaceae), *Tocoyena formosa* K. Schum. (Rubiaceae), *Qualea grandiflora* Mart. (Vochysiaceae).

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Rio Pardo de Minas (MG), Uberlândia (MG), Luís Antônio (SP), Brasília (DF).

UCs: Reserva de Desenvolvimento Sustentável Nascentes Geraizeiras.



Foto: Amabilio Camargo

Cocytius antaeus (Drury, 1773)

Subfamília: Sphinginae Latreille, [1802]

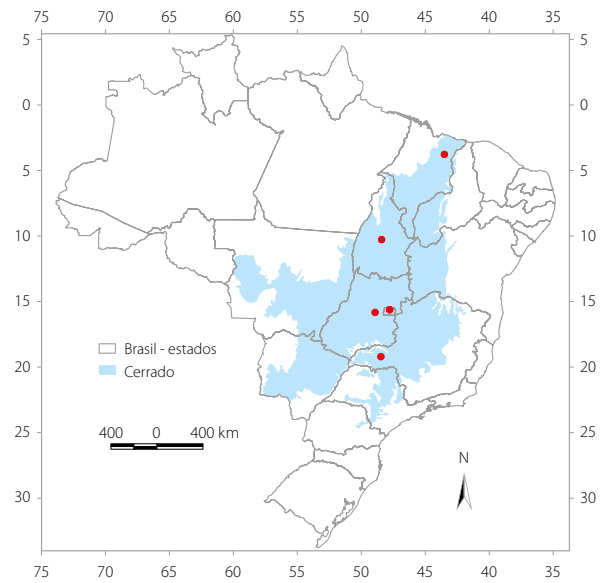
Tribo: Sphingini Latreille, [1802]

Identificação: possui asas anteriores com a cor de fundo marrom; duas manchas semitransparentes próximas à margem interna das asas anteriores, em razão da menor densidade de escamas; uma linha sub-basal esbranquiçada mais densa do que em *Cocytius duponchel*. Os painéis transparentes das asas posteriores terminam em forma de seta. Dimorfismo sexual moderado, a fêmea apresenta maior tamanho e com cores mais contrastantes.

Plantas polinizadas: poliniza *Caryocar brasiliensis* Camb. (Caryocaraceae), *Inga vera* (Willd.) Guaba. (Fabaceae), *Tocoyena formosa* K. Schum. (Rubiaceae), *Cestrum schlechtendalii* G. Don (Solanaceae), *Salvertia convallariodora* St. Hil. (Vochysiaceae).

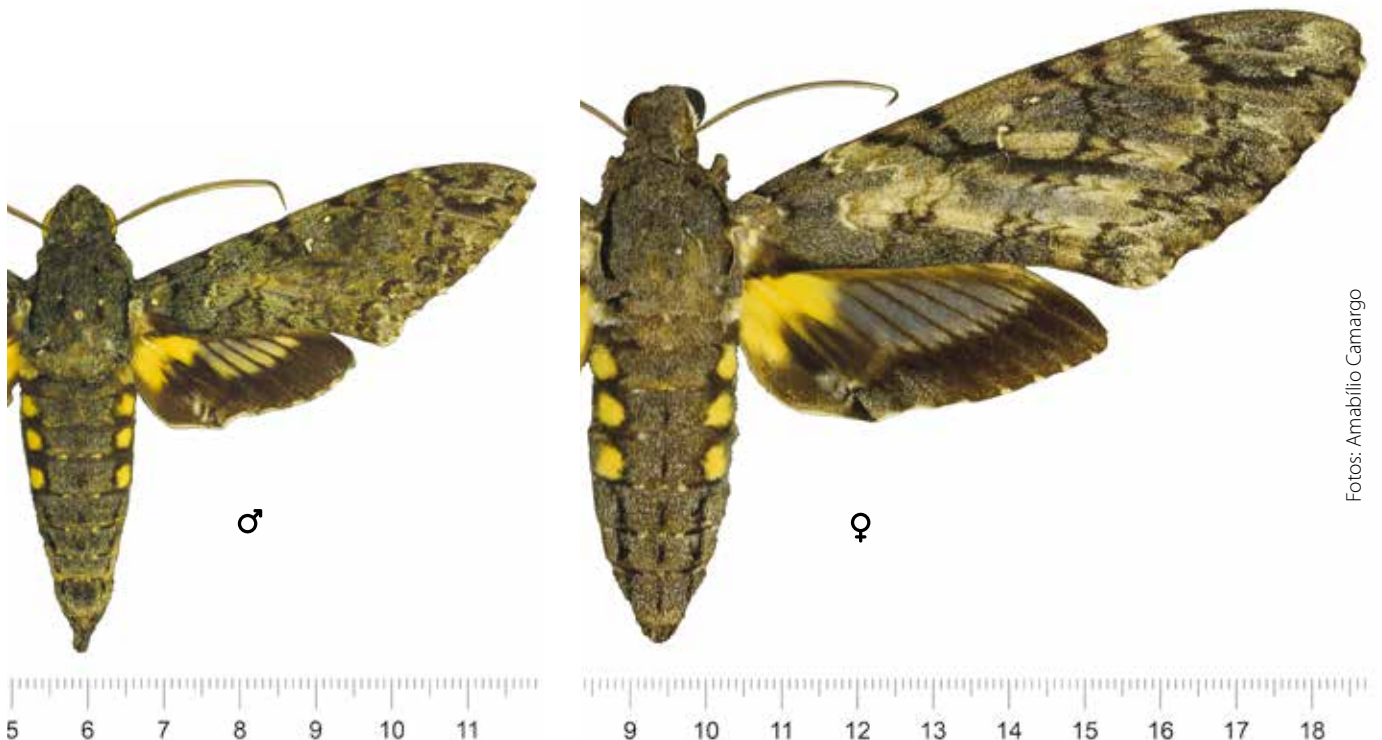
Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF), Pirenópolis (GO), Chapadina (MA), Uberlândia (MG), Palmas (TO).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Parque Estadual dos Pirineus.



Cocytius beelzebuth (Boisduval, [1875])

Subfamília: Sphinginae Latreille, [1802]

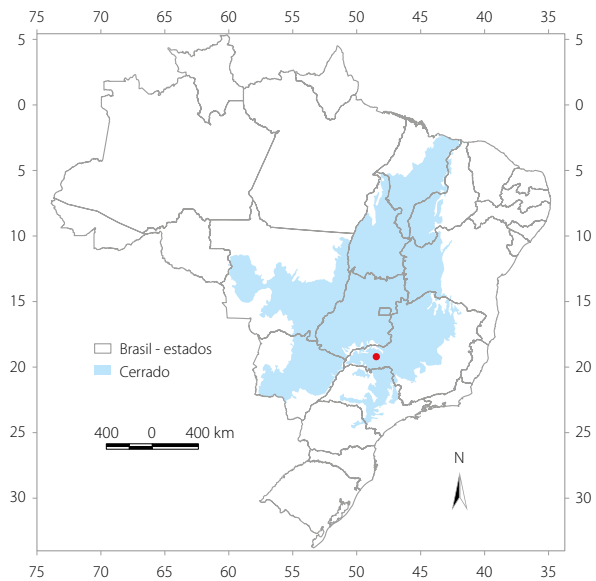
Tribo: Sphingini Latreille, [1802]

Identificação: as asas anteriores apresentam cor de fundo roxa e verde, com um traço escuro pouco evidente entre a área discal e pós-discal, sendo os painéis amarelos das asas posteriores a característica mais marcante da espécie.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Uberlândia (MG).

UCs: sem registros.



Foto: Amábilio Camargo

Neococytius cluentius (Cramer, 1775)

Subfamília: Sphinginae Latreille, [1802]

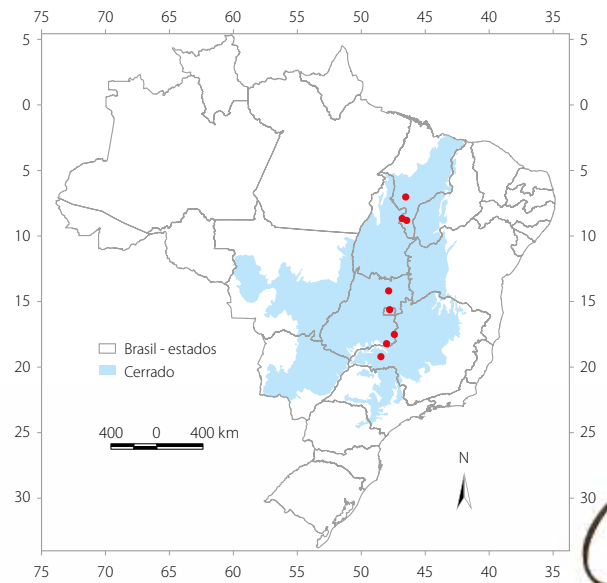
Tribo: Sphingini Latreille, [1802]

Identificação: é um dos maiores esfingídeos do Cerrado, podendo atingir mais de 20 cm de envergadura e com espirotromba que alcança até 24 cm. As asas anteriores são relativamente homogêneas e predominantemente de cor marrom-escura. Apresentam uma mancha horizontal clara, que vai da área submarginal até a discal, na região central e outra que acompanha toda a margem interna, muito mais evidentes nas fêmeas. As asas posteriores possuem três manchas de cor amarela na área basal e uma faixa clara, bem evidente, que se estende da margem costal até a margem interna.

Plantas polinizadas: *Tocyna formosa* (Rubiceae) e *Hedychium coronarium* (Zingiberaceae).

Plantas hospedeiras: Na sua fase larval, pode ser praga de graviola e outras anonáceas.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Paracatu (MG), Uberlândia (MG), Catalão (GO).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.



Foto: Amábilio Camargo



Neogene dynaeus (Hübner, [1827]-[1831])

Subfamília: Sphinginae Latreille, [1802]

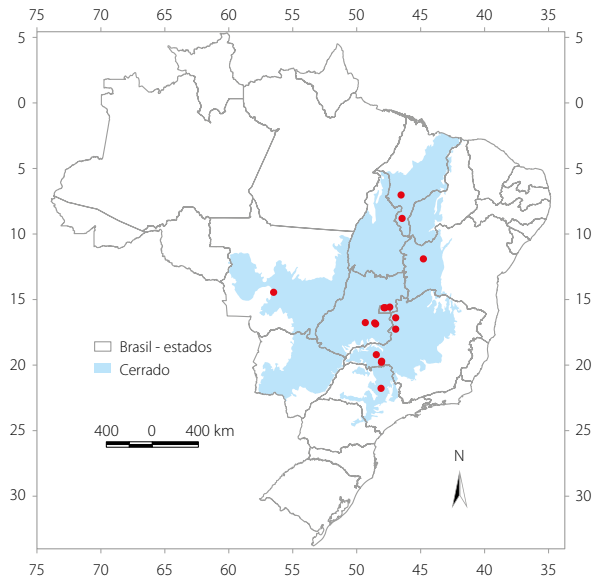
Tribo: Sphingini Latreille, [1802]

Identificação: as espécies desse gênero são de tamanho pequeno quando comparadas com outros esfingídeos, variando entre 4 cm a 6 cm de envergadura. *N. dynaeus* possui asas anteriores de cor de fundo cinza com faixas oblíquas ininterruptas de cor branca, que se encontram com uma faixa que acompanha a margem interna. As asas posteriores são de cor branca, exceto por uma região escurificada no ápice. A área pós-ocipital é de cor branca (região de inserção da cabeça com o tórax).

Plantas polinizadas: poliniza *Inga vera* (Willd.) Guaba. (Fabaceae), *Guettarda viburnoides* Cham. & Schlecht. (Rubiaceae).

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF), Formosa (GO), Goiânia (GO), Vianópolis (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Paracatu (MG), Uberlândia (MG), Unaí (MG), Diamantino (MT), Paracatu (MG), Américo Brasiliense (SP), Uberaba (MG), Angical (BA).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central.



Foto: Amabilio Camargo

Neogene corumbensis Clark, 1922

Subfamília: Sphinginae Latreille, [1802]

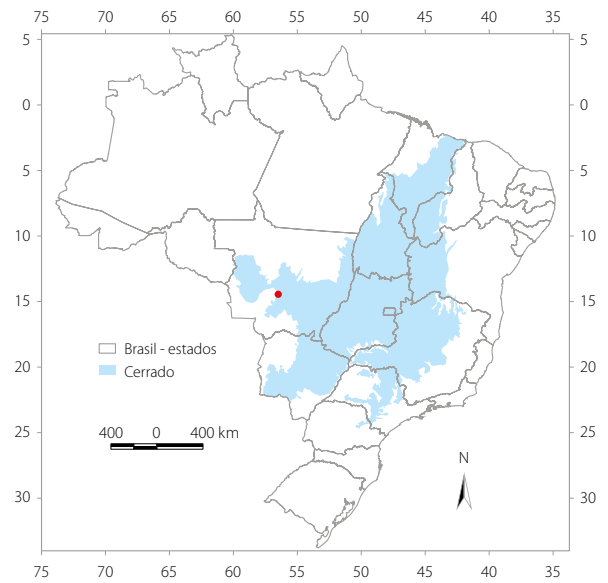
Tribo: Sphingini Latreille, [1802]

Identificação: pode ser confundida com *N. dynaeus*, porém possui asas anteriores uniformemente de cor marrom, podendo apresentar as marcações da asas anteriores como em *N. dynaeus*, porém quase imperceptíveis. As asas posteriores são de cor marrom, sem o branco característico encontrado na espécie anterior, além disso, a área pós-ocipital é de cor creme.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Diamantino (MT).

UCs: sem registros.



Foto: Amabilio Camargo

Neogene curitiba Clark, 1922

Subfamília: Sphinginae Latreille, [1802]

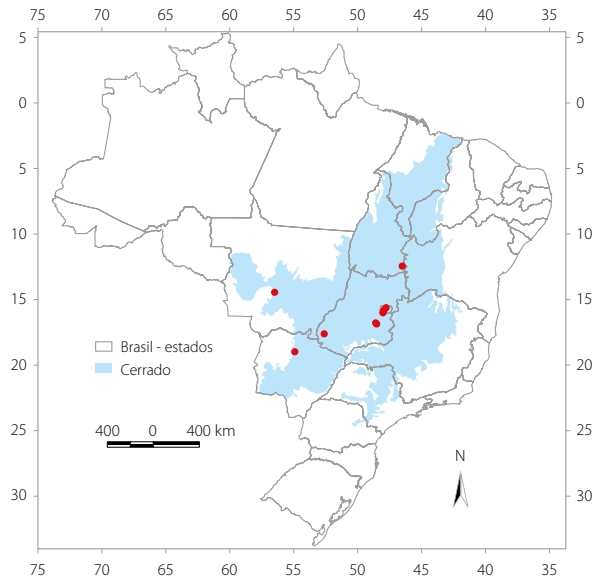
Tribo: Sphingini Latreille, [1802]

Identificação: possui asas anteriores escuras sem qualquer marcação. Asas posteriores predominantemente de cor branca, mas com faixa submarginal escura. Também apresentam a coloração marrom. A área pós-ocipital, nessa espécie, é inteiramente de cor preta.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

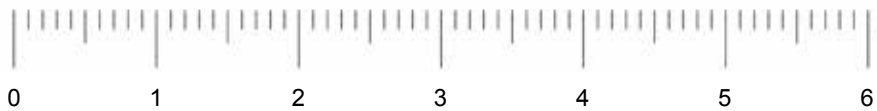


Municípios: Brasília (DF), Mineiros (GO), Vianópolis (GO), Rio Verde de Mato Grosso (MS), Diamantino (MT), Taguatinga (TO).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Área de Relevante Interesse Ecológico Capetinga/Taquara.



Foto: Amabilio Camargo



Manduca albiplaga (Walker, 1856)

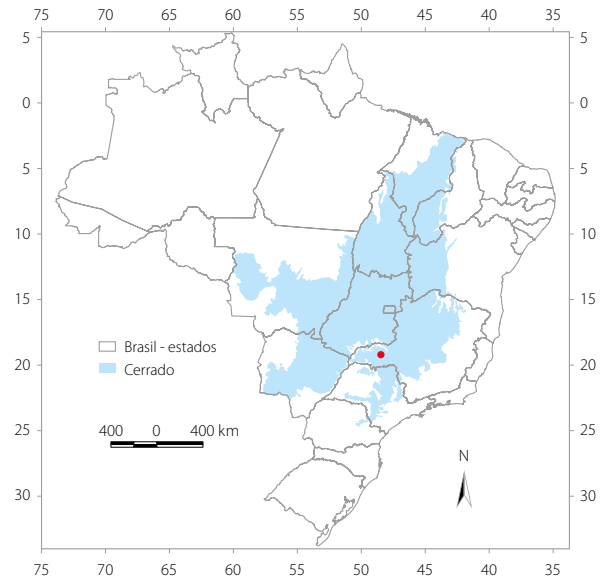
Subfamília: Sphinginae Latreille, [1802]

Tribo: Sphingini Latreille, [1802]

Identificação: possui área basal e pós-discal das asas anteriores escuras, exceto por uma pequena mancha de cor branca na margem costal, no centro da área pós-discal. Área discal de cor branca, assim como a metade superior da área submarginal, que é homogênea e bem definida, com uma mancha subapical escura. Asas posteriores escuras com pequena mancha de cor branca na margem interna da área pós-discal. Região pós-ocipital e primeiro segmento abdominal de cor branca.

Plantas polinizadas: poliniza *Caryocar brasiliensis* Camb. (Caryocaraceae), *Inga vera* (Willd.) Guaba. (Fabaceae), *Guettarda viburnoides* Cham. & Schlecht. (Rubiaceae), *Qualea grandiflora* Mart. (Vochysiaceae).

Ocorrências registradas no Cerrado



Plantas hospedeiras: sem informações.

Municípios: Uberlândia (MG).

UCs: sem registros.

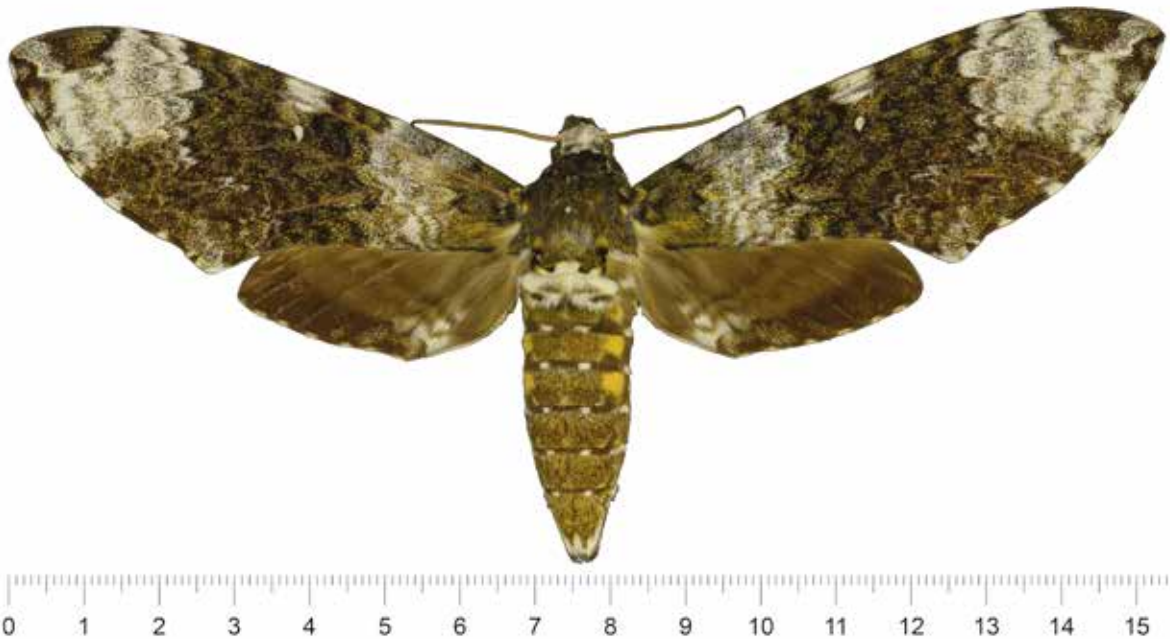


Foto: Amabilio Camargo

Manduca rustica (Fabricius, 1775)

Subfamília: Sphinginae Latreille, [1802]

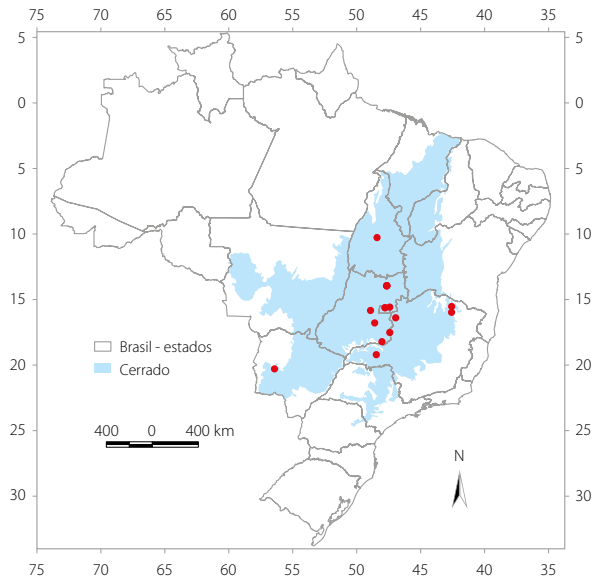
Tribo: Sphingini Latreille, [1802]

Identificação: à primeira vista, é muito similar à *M. albiplaga*. Entretanto, as manchas claras, em *M. rustica*, são mais extensas, ocupando inclusive a metade inferior da área submarginal e pós-discal, e são menos homogêneas, apresentando tons de cor amarela. Asas posteriores de cor preta, manchadas de cor branca. Espécie com probóscide bastante longa, com tamanho em torno de 12 cm a 13 cm.

Plantas polinizadas: poliniza *Caryocar brasiliensis* Camb. (Caryocaraceae), *Tocoyena formosa* K. Schum. (Rubiaceae).

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

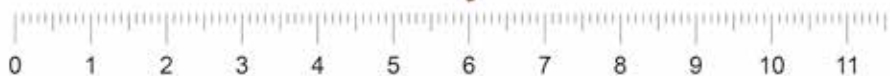


Municípios: Brasília (DF), Cavalcante (GO), Formosa (GO), Pirenópolis (GO), Vianópolis (GO), Paracatu (MG), Rio Pardo de Minas (MG), Uberlândia (MG), Unaí (MG), Catalão (GO), Miranda (MS), Palmas (TO).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Área de Proteção Ambiental Pouso Alto, Parque Estadual dos Pirineus, Reserva de desenvolvimento Sustentável Nascentes Geraizeiras.



Foto: Amabilio Camargo



Manduca contracta (Bütler, 1875)

Subfamília: Sphinginae Latreille, [1802]

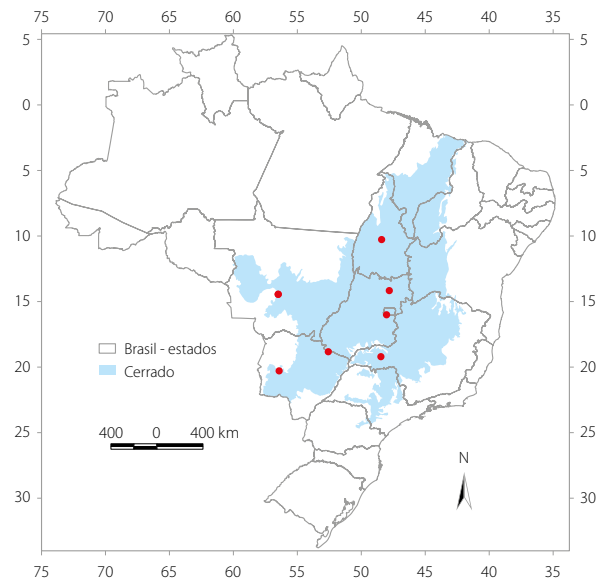
Tribo: Sphingini Latreille, [1802]

Identificação: esta espécie pode ser confundida com *M. lucetius*, porém pode ser diferenciada pela mancha escura, circular, quase uniforme, que ocupa as áreas discal e pós-discal nas asas anteriores. Além disso, apresenta uma linha em zigue-zague entre as áreas pós-discal e submarginal, que se estende da margem interna até a linha apical. A faixa mediana, que vai da margem interna até a margem costal da asa posterior, é de cor branca. A face ventral do abdome apresenta também a coloração branca.

Plantas polinizadas: poliniza *Caryocar brasiliensis* Camb. (Caryocaraceae), *Tocoyena formosa* K. Schum. (Rubiaceae).

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Uberlândia (MG), Diamantino (MT), Miranda (MS), Palmas (TO), Chapadão do Sul (MS).

UCs: Área de Relevante Interesse Ecológica Capetinga/Taquara, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.



Fotos: Amabilio Camargo

vista ventral



Manduca lucetius (Cramer, 1780)

Subfamília: Sphinginae Latreille, [1802]

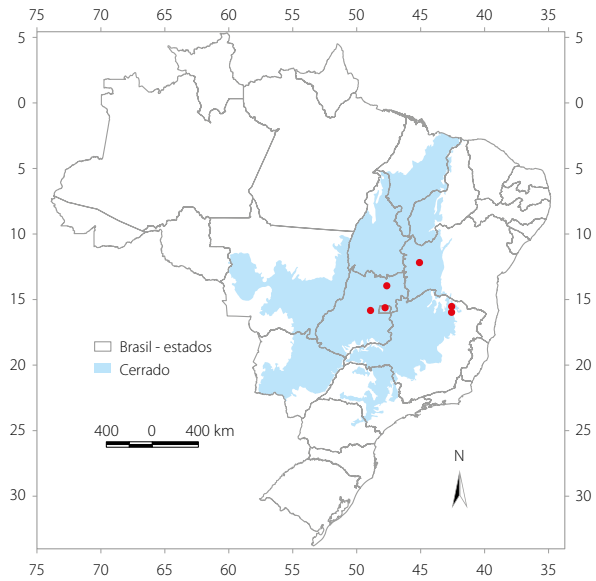
Tribo: Sphingini Latreille, [1802]

Identificação: a mancha escura nas asas anteriores é menos conspícua do que em *M. contracta*, ocupa apenas a área pós-discal e a parte inferior da área discal, não completando um círculo. A linha em zigue-zague que separa a área pós-discal da sub-marginal vai apenas até a metade inferior da asa, não encontrando a linha apical. A faixa mediana que vai da margem interna até a margem costal nas asas posteriores é de cor creme e o abdome em sua face ventral é de cor marrom.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



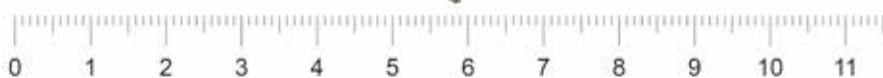
Municípios: Barreiras (BA), Brasília (DF), Cavalcante (GO), Pirenópolis (GO), Rio Pardo de Minas (MG).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Área de Proteção Ambiental Pouso Alto, Parque Estadual dos Pirineus, Reserva de desenvolvimento Sustentável Nascentes Geraizeiras.



vista ventral

Fotos: Amabilio Camargo



Manduca diffissa (Bütler, 1871)

Subfamília: Sphinginae Latreille, [1802]

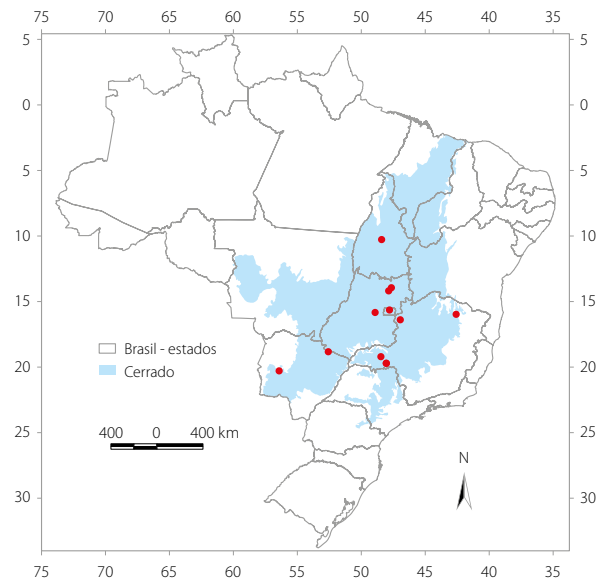
Tribo: Sphingini Latreille, [1802]

Identificação: pode ser confundida com *M. sexta*. Porém, pode ser facilmente distinguida desta pelo tamanho da probóscide, que é menor (normalmente cerca de 7 cm). Nas asas anteriores, destaca-se a linha da área submarginal em zigue-zague de cor branca, mancha de cor creme, que se estende da área discal à pós-discal, formando um semicírculo ao redor da mancha discal mais escura. Presença de uma faixa mediana de cor branca ladeada por duas faixas escuras nas asas posteriores. A face ventral das asas posteriores apresenta uma faixa mediana de cor branca. Face ventral do abdome de cor marrom para a subespécie *M. d. tropicalise*, de cor branca para a subespécie *M. d. petuniae*, que também pode ocorrer no cerrado.

Plantas polinizadas: poliniza *Hancornia speciosa* Gomes, *Mandevilla illustris* Vell. (Apocynaceae), *Caryocar brasiliensis* Camb. (Caryocaraceae), *Inga vera* (Willd.) Guaba. (Fabaceae), *Guettarda viburnoides* Cham. & Schlecht. (Rubiaceae), *Tocoyena formosa* K. Schum. (Rubiaceae).

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Alto Paraíso de Goiás (GO), Cavalcante (GO), Pirenópolis (GO), Rio Pardo de Minas (MG), Uberlândia (MG), Unaí (MG), Miranda (MS), Brasília (DF), Uberaba (MG), Palmas (TO).

UCs: Área de Proteção Ambiental Pouso Alto, Parque Estadual dos Pirineus, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.



Fotos: Amabilio Camargo

vista ventral



Manduca sexta (Linnaeus, 1763)

Subfamília: Sphinginae Latreille, [1802]

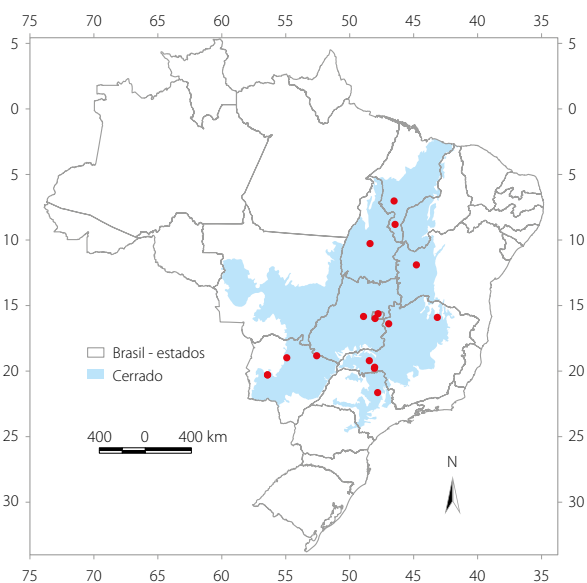
Tribo: Sphingini Latreille, [1802]

Identificação: possui probóscide com cerca de 10 cm a 11 cm. A cor de fundo das asas anteriores é mais uniforme do que em *M. diffissa*; a linha da área submarginal em zigue-zague branca está ausente e se presente é de cor escura. A faixa mediana branca das asas posteriores é mais espessa do que em *M. diffissa* e a face ventral do abdome pode variar da cor cinza à cor marrom. Presença de duas linhas medianas escuras em zigue-zague muito evidentes na face ventral das asas posteriores, que convergem na margem costal.

Plantas polinizadas: poliniza *Ruellia humilis* Nutt. (Acanthaceae), *Hancornia speciosa* Gomes (Apocynaceae), *Caryocar brasiliensis* Camb. (Caryocaraceae), *Inga laurina* (Sw.) Willd. (Fabaceae), *Inga vera* (Willd.) Guaba. (Fabaceae), *Guettarda viburnoides* Cham. & Schlecht. (Rubiaceae), *Tocoyena formosa* K. Schum. (Rubiaceae), *Serjania erecta* Radlk. (Sapindaceae), *Cestrum megalophyllum* Dunal. (Solanaceae).

Plantas hospedeiras: esta espécie pode ser praga de culturas como pimentão, tomateiro e principalmente tabaco na sua fase de lagarta.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF), Pirenópolis (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Riacho dos Machados (MG), Uberlândia (MG), Unaí (MG), Rio Verde de Mato Grosso (MS), Luís Antônio (SP), Palmas (TO), Uberaba (MG), Miranda (MS), Angical (BA), Chapadão do Sul (MS).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Parque Estadual dos Pirineus.



vista ventral

Fotos: Amabilio Camargo



Manduca hannibal (Cramer, 1779)

Subfamília: Sphinginae Latreille, [1802]

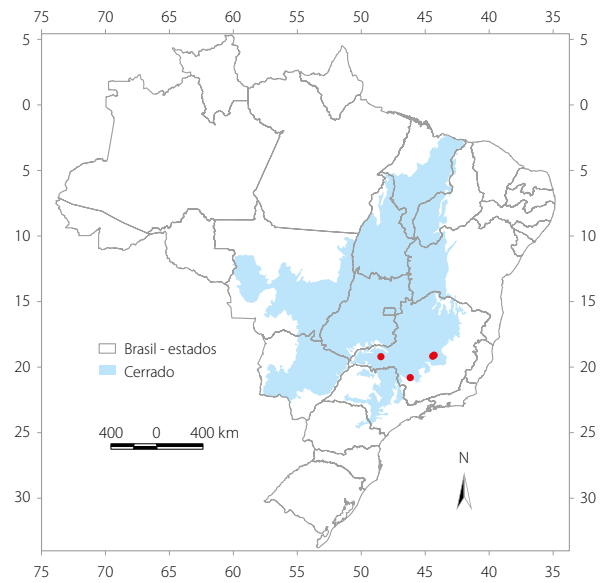
Tribo: Sphingini Latreille, [1802]

Identificação: facilmente separável das demais espécies de *Manduca* pela linha de cor branca que acompanha a margem externa na área submarginal das asas anteriores. As asas são predominantemente de cor marrom-clara com uma mancha mais escura, que se estende da margem costal até próximo da margem interna.

Plantas polinizadas: poliniza *Lafoensia pacari* A. St.-Hil. (Lythraceae), *Luehea divaricata* Mart. (Malvaceae).

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Cordisburgo (MG), Guapé (MG), Uberlândia (MG).

UCs: sem registros.



Foto: Amabilio Camargo



Manduca lefeburii (Guérin-Méneville, [1844])

Subfamília: Sphinginae Latreille, [1802]

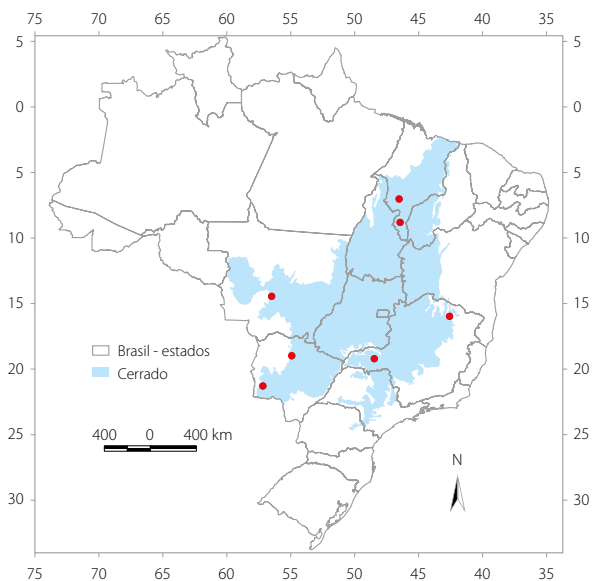
Tribo: Sphingini Latreille, [1802]

Identificação: As espécies do complexo *M. lefeburii*, *M. herbini* e *M. incisa*, são bastante difíceis de serem separadas em razão da semelhança na morfologia externa. *M. lefeburii* pode ser separada dessas outras duas pela ausência da linha dorsal no abdome. A linha apical nas asas anteriores é mais curta e menos evidente do que em *M. incisa*. A faixa escura, que se estende da margem costal à margem externa das asas anteriores, é mais espessa e não se divide em duas linhas na região da margem externa como em *M. herbini* e *M. incisa*.

Plantas polinizadas: poliniza *Caryocar brasiliensis* Camb. (Caryocaraceae), *Guettarda viburnoides* Cham. & Schlecht. (Rubiaceae), *Qualea grandiflora* Mart. (Vochysiaceae).

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Rio Pardo de Minas (MG), Uberlândia (MG), Porto Murtinho (MS), Rio Verde de Mato Grosso (MS), Diamantino (MT).

UCs: sem registros.



Foto: Amabilio Camargo

Manduca incisa (Walker, 1956)

Subfamília: Sphinginae Latreille, [1802]

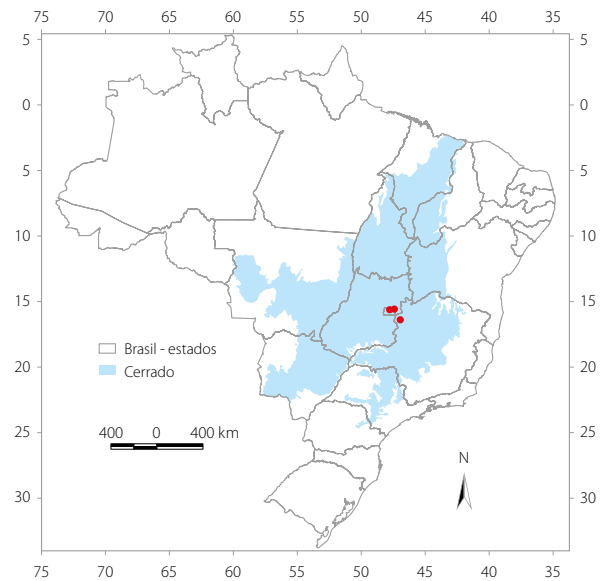
Tribo: Sphingini Latreille, [1802]

Identificação: apresenta uma linha medial escura estreita na face superior do abdome. Asas anteriores com linha apical mais longa e evidente do que em *M. lefeburii*, a faixa escura que se estende da margem costal à margem externa é mais estreita e se divide em duas, próxima à margem externa. A cor de fundo das asas anteriores apresenta uma região mais clara abaixo da região em que a faixa escura se divide.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF), Formosa (GO), Unaí (MG).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central.



Foto: Amabilio Camargo



Manduca herbini (Haxaire, 2014)

Subfamília: Sphinginae Latreille, [1802]

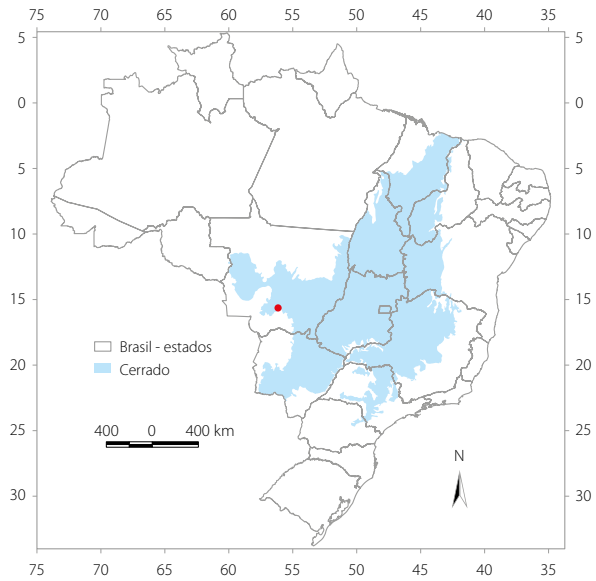
Tribo: Sphingini Latreille, [1802]

Identificação: é uma espécie muito similar a *M. incisa*, sendo quase impossível sua separação pela morfologia externa. A única característica que pode auxiliar na identificação é a faixa escura que se estende da margem costal à margem externa das asas anteriores, que é discretamente mais estreita e com uma divisão em duas linhas próximas à margem costal mais evidente. Entretanto, a maneira mais segura de identificar corretamente é pela comparação entre as genitálias dos machos.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Cuiabá (MT).

UCs: sem registros.



Foto: Jean Haxaire

Manduca corumbensis (Clark, 1920)

Subfamília: Sphinginae Latreille, [1802]

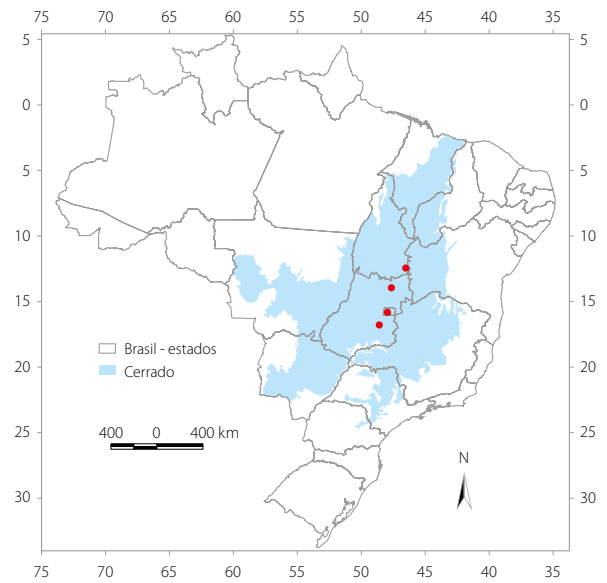
Tribo: Sphingini Latreille, [1802]

Identificação: possui morfologia externa superficialmente semelhante à *M. florestan*. A cor de fundo, tanto das asas anteriores como das asas posteriores e face superior do abdome, é predominantemente cinza. Presença de uma linha mediana escura, separando a área submarginal da pós-discal; linha antemediana dupla, separando a área pós-discal da discal; e outra linha sub-basal dupla, separando a área discal da basal. A linha apical encontra a linha da área submarginal, presença de dois traços pretos horizontais paralelos entre a área discal e pós-discal das asas anteriores; duas faixas escuras, cortando as asas posteriores da margem costal à margem interna. A face ventral do abdome é de cor branca com quatro pontos escuros e o tórax inteiramente de cor branca na sua face ventral.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF), Vianópolis (GO), Cavalcante (GO), Taguatinga (TO).

UCs: sem registros.



vista ventral

Fotos: Amabilio Camargo



Manduca florestan (Stoll, 1782)

Subfamília: Sphinginae Latreille, [1802]

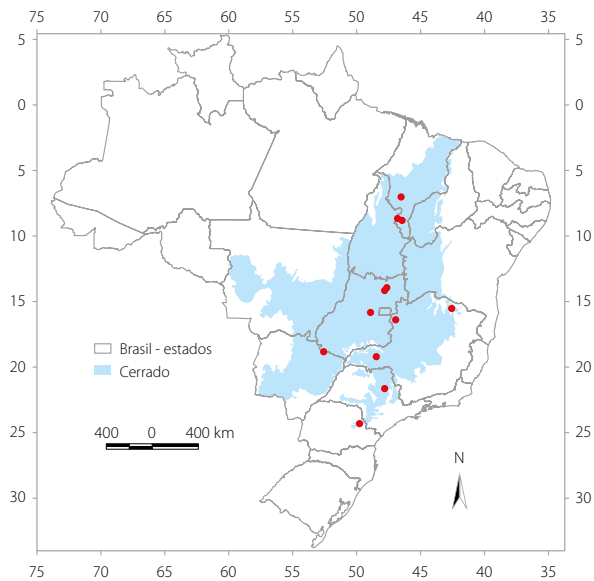
Tribo: Sphingini Latreille, [1802]

Identificação: pode ser facilmente separada de *M. corumbensis* pela mancha discal de cor laranja. Além disso, os dois traços pretos horizontais paralelos entre a área discal e pós-discal das asas anteriores são mais curtos. As asas posteriores são quase que uniformemente marrons, bem como a face ventral do abdome e tórax.

Plantas polinizadas: poliniza *Schubertia grandiflora* Mart. & Zucc. (Asclepiadaceae), *Caryocar brasiliensis* Camb. (Caryocaraceae), *Inga vera* (Willd.) Guaba. (Fabaceae), *Guettarda viburnoides* Cham. & Schlecht. (Rubiaceae), *Tocoyena formosa* K. Schum. (Rubiaceae), *Qualea grandiflora* Mart. (Vochysiaceae).

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Alto Paraíso de Goiás (GO), Cavalcante (GO), Pirenópolis (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Rio Pardo de Minas (MG), Uberlândia (MG), Unai (MG), Jaguaíva (PR), Luís Antônio (SP), Chapadão do Sul (MS).

UCs: Área de Proteção Ambiental Estadual da Escarpa devoniana, Área de Proteção Ambiental Pouso Alto, Parque Estadual dos Pirineus, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, Reserva de desenvolvimento Sustentável Nascentes Geraizeiras.

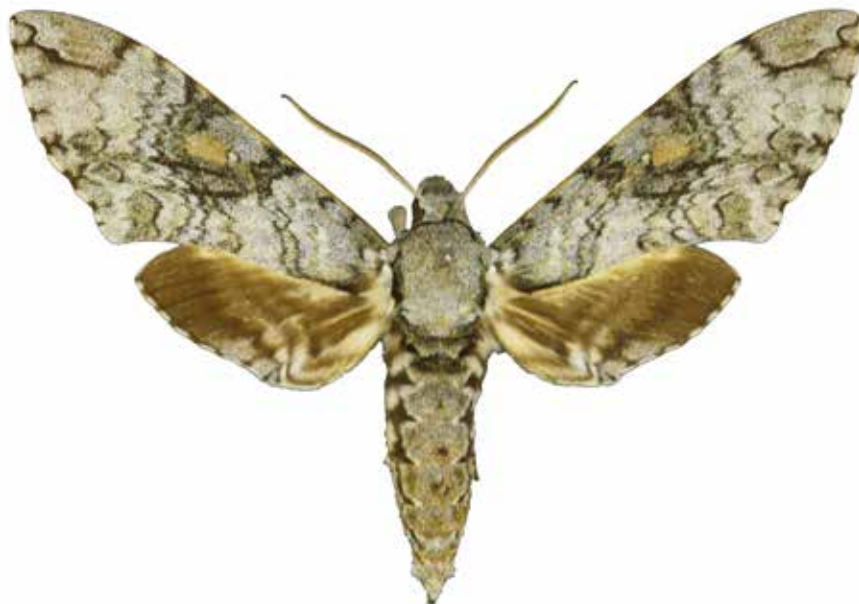


Foto: Amábilio Camargo



Manduca gueneei (Clark, 1932)

Subfamília: Sphinginae Latreille, [1802]

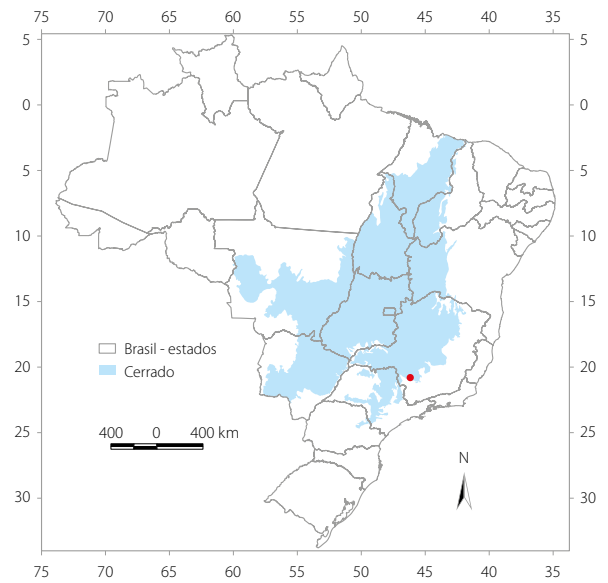
Tribo: Sphingini Latreille, [1802]

Identificação: espécie de padrão muito variável, podendo ir da cor cinza à cor marrom, abdome com faixas transversais escuras e uma linha central dorsal intermitente com face ventral de cor branca. A forma de cor cinza possui escamas esparsas de cor esverdeada, enquanto a forma de cor marrom possui escamas esparsas de cor avermelhada. Asas posteriores escuras. Tem registros de ocorrência para o Sul do bioma Cerrado em áreas ecotonais com a Mata Atlântica.

Plantas polinizadas: sem informações.

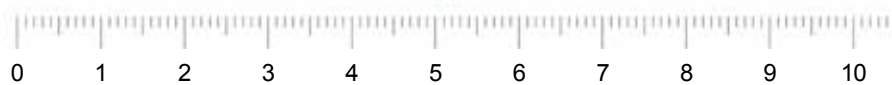
Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Guapé (MG).

UCs: sem registros.



Manduca manducoides (Rothschildi [1895])

Subfamília: Sphinginae Latreille, [1802]

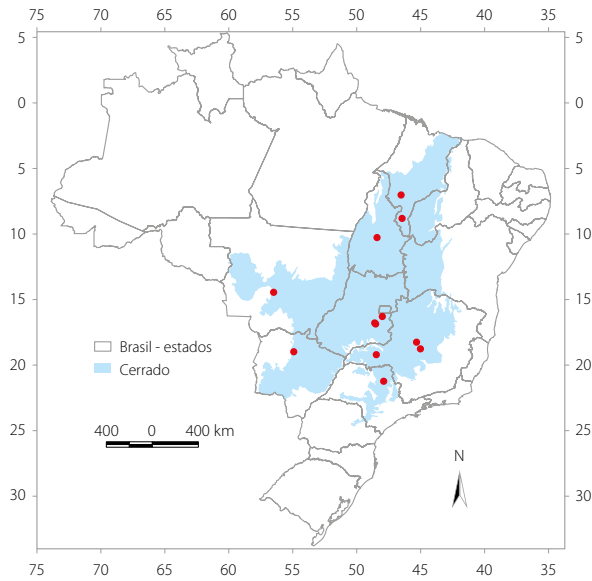
Tribo: Sphingini Latreille, [1802]

Identificação: asas anteriores são de cor predominantemente preta, faixa de cor róseo-esbranquiçada, em zigue-zague, que atravessa a área pós-discal, podendo se juntar a outra mancha de mesma cor na área discal, formando um semicírculo ao redor da área escura. Asas posteriores com área basal de cor róseo-esbranquiçada, presença de uma faixa submarginal de cor escura e uma faixa mediana que termina antes da margem costal. Face ventral do abdome e tórax caracteristicamente de cor rosa.

Plantas polinizadas: poliniza *Caryocar brasiliensis* Camb. (Caryocaraceae), *Qualea grandiflora* Mart. (Vochysiaceae).

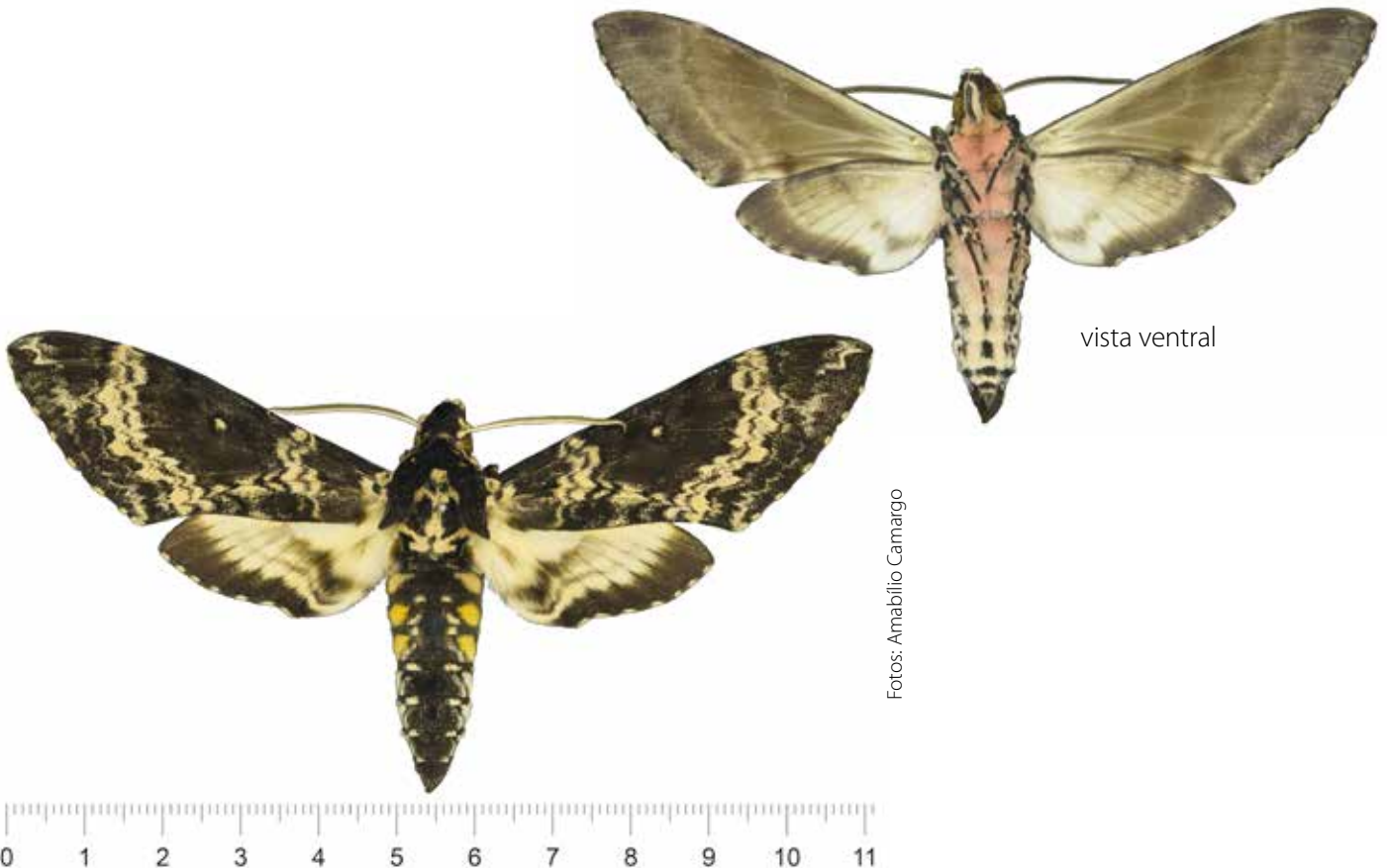
Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Vianópolis (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Felixlândia (MG), Três Marias (MG), Uberlândia (MG), Rio Verde de Mato Grosso (MS), Diamantino (MT), Ribeirão Preto (SP), Luziânia (GO), Palmas (TO).

UCs: sem registros.



Fotos: Amabilio Camargo

vista ventral

Manduca violaalba (Clark, 1922)

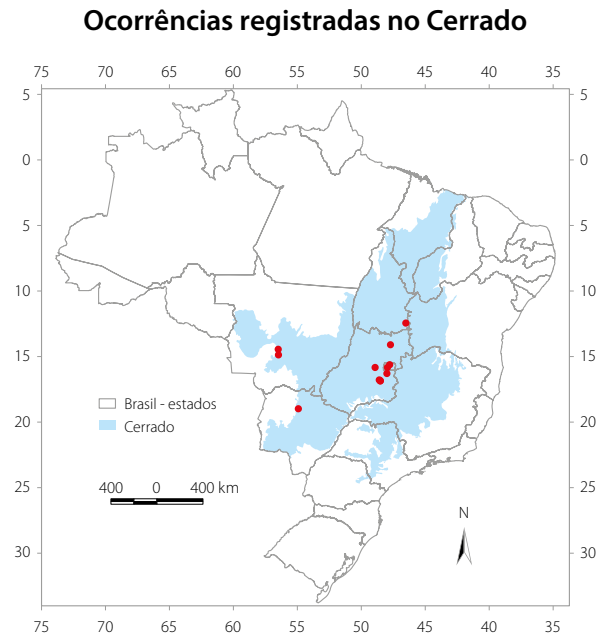
Subfamília: Sphinginae Latreille, [1802]

Tribo: Sphingini Latreille, [1802]

Identificação: as asas anteriores são de cor preta, com quatro linhas mais escuras atravessando da margem costal até a margem interna, além de uma linha apical e um traço horizontal escuro na área pós-discal. Asas posteriores de cor branca com exceção da área submarginal escura. Abdome de cor branca na sua face ventral.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.



Municípios: Brasília (DF), Pirenópolis (GO), Vianópolis (GO), Rio Verde de Mato Grosso (MS), Diamantino (MT), Rosário Oeste (MT), Luziânia (GO), Taguatinga (TO), Alto Paraíso de Goiás (GO).

UCs: Área de Proteção Ambiental da Bacia do Rio São Bartolomeu, Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Parque Estadual dos Pirineus, Parque Nacional da Chapada dos Viadeiros.



Foto: Amabilio Camargo

Manduca brunalba (Clark, 1929)

Subfamília: Sphinginae Latreille, [1802]

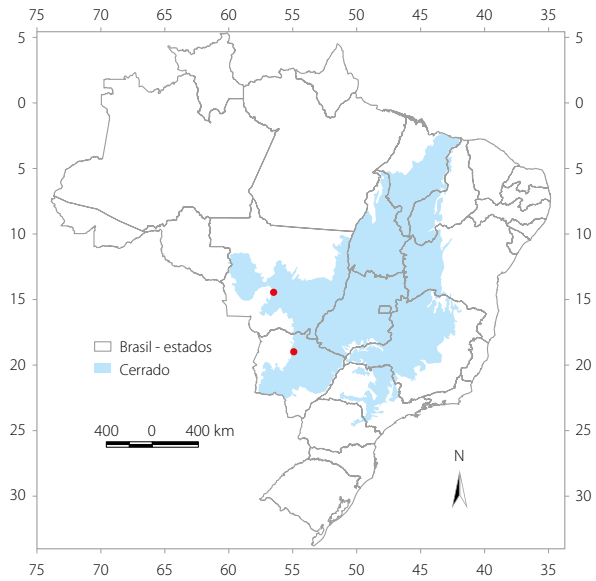
Tribo: Sphingini Latreille, [1802]

Identificação: asas anteriores são de cor cinza com mancha escura no centro, limitada por uma faixa de cor branca bem definida. Asas posteriores escuras com mancha de cor branca em "v" no ângulo anal. Na face ventral, abdome, tórax e palpos labiais de cor branca.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Rio Verde de Mato Grosso (MS), Diamantino (MT).

UCs: sem registros.



Foto: Amabilio Camargo

Aellopos ceculus (Cramer, 1777)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

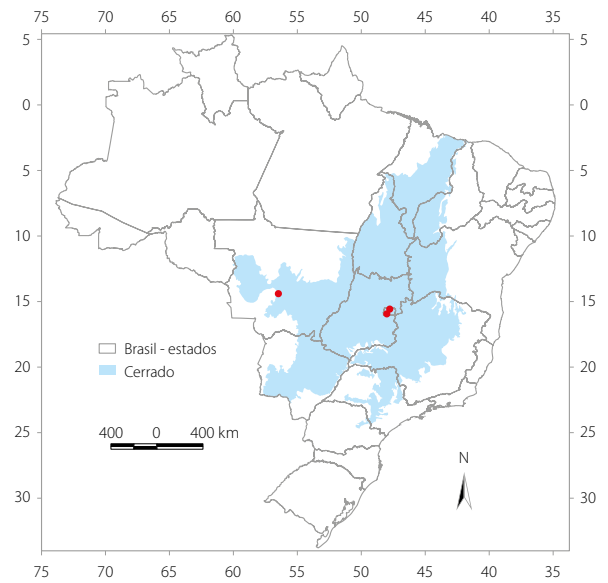
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: espécie de hábito diurno e crepuscular facilmente separada das demais espécies do gênero em razão da faixa mediana de cor amarela nas asas posteriores, que se estende da margem costal à margem interna, e pela ausência da faixa de cor branca característica no abdome das outras espécies de *Aellopos*.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

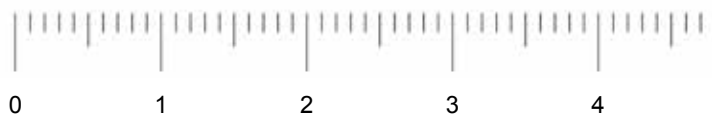


Municípios: Brasília (DF), Diamantino (MT).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central.



Foto: Amábilio Camargo



Aellopos fadus (Cramer, 1775)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

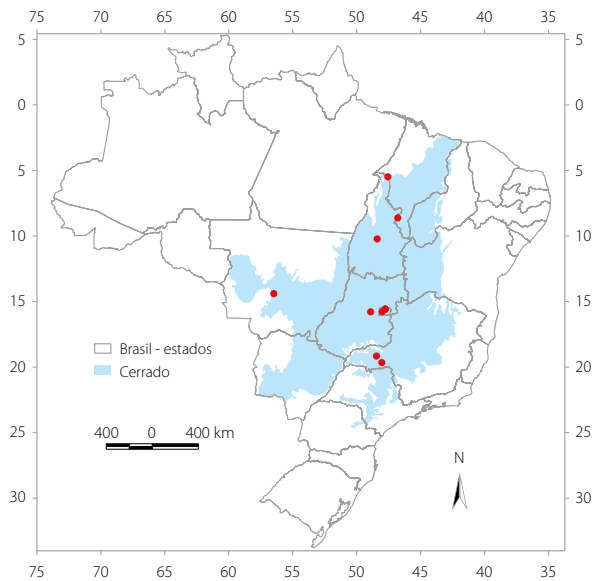
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: espécie diurna muito similar a *A. titan*, ambas possuem uma linha transversal no quarto segmento abdominal na sua face dorsal e duas linhas de cor branca pontilhadas nas asas anteriores. Entretanto, em *A. fadus*, a linha mais externa é composta de pontos duplos, enquanto, em *A. titan*, essa linha é composta de pontos simples.

Plantas polinizadas: poliniza *Qualea grandiflora* Mart. (Vochysiaceae), *Vochysia cinnamomea* Pohl. (Vochysiaceae), *Vochysia pyramidalis* Mart. (Vochysiaceae), *Vochysia thyrsoides* Pohl. (Vochysiaceae), *Vochysia tucanorum* Mart. (Vochysiaceae).

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF), Pirenópolis (GO), Balsas (MA), Uberlândia (MG), Diamantino (MT), Imperatriz (MA), Uberaba (MG), Palmas (TO).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Parque Estadual dos Pirineus.



Foto: Amabilio Camargo



Aellopos titan (Cramer, 1777)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

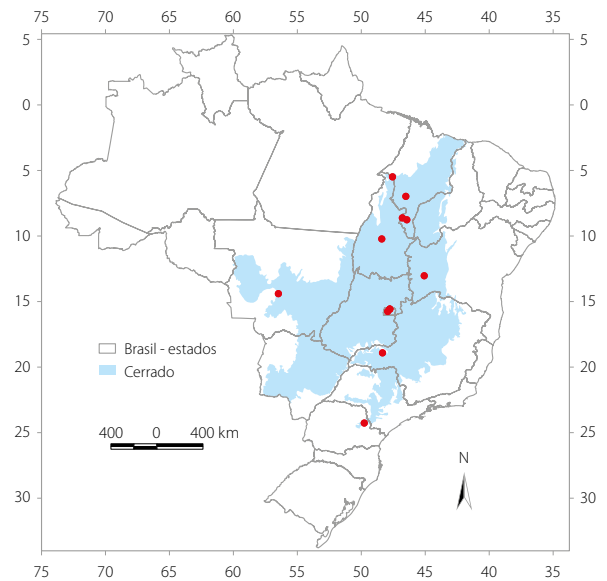
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: espécie diurna que pode ser separada de *A. fadus* pela linha de cor branca pontilhada nas asas anteriores, simples nessa espécie, e composta de pontos duplos em *A. fadus*.

Plantas polinizadas: poliniza *Stachytarpheta glabra* Cham. (Verbenaceae), *Vochysia thyrsoidea* Pohl. (Vochysiaceae).

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

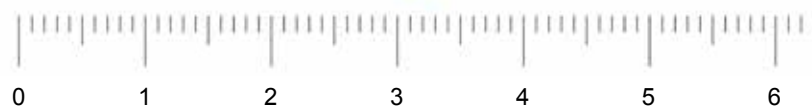


Municípios: São Desidério (BA), Brasília (DF), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Uberlândia (MG), Diamantino (MT), Jaguariaíva (PR), Imperatriz (MA), Palmas (TO).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Área de Proteção Ambiental Estadual da Escarpa devoniana.



Foto: Amábilio Camargo



Aellopos tantalus (Linnaeus, 1758)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

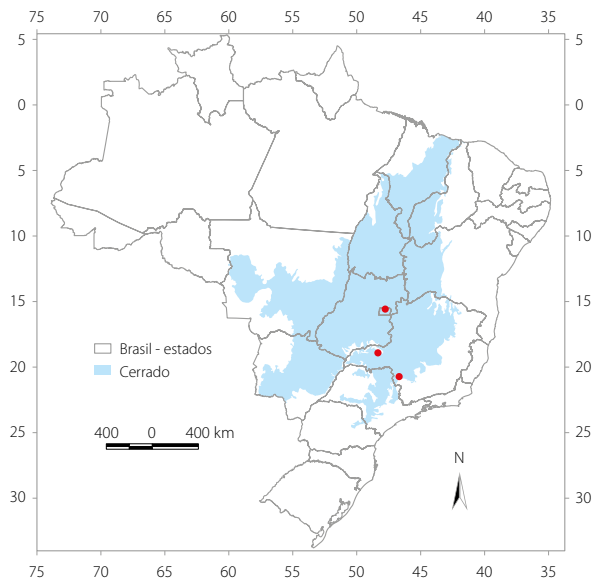
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: espécie diurna e mais facilmente separável de *A. titan* e *A. fadus* pela ausência da linha pontilhada mais interna que é vestigial e a linha mais externa é composta por apenas três pontos alinhados em direção ao ápice, apenas o último é duplo.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF), Passos (MG), Uberlândia (MG).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central.



Foto: Amabilio Camargo



Aleuron chloroptera (Perty, [1833])

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

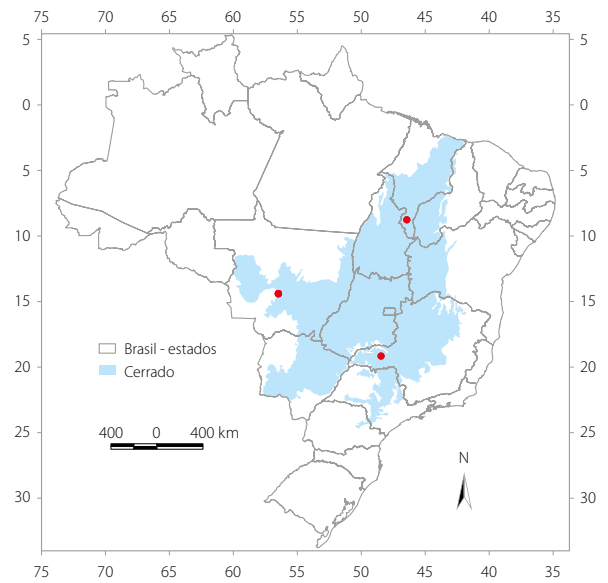
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: espécie com hábito diurno e crepuscular com asas anteriores de cor verde, quase uniforme, apresentam linhas onduladas discretas, e margens externas recortadas. Asas posteriores de cor verde, com uma faixa de cor preta ocupando toda a área submarginal.

Plantas polinizadas: poliniza *Vochysia cinnamomea* Pohl. (Vochysiaceae).

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

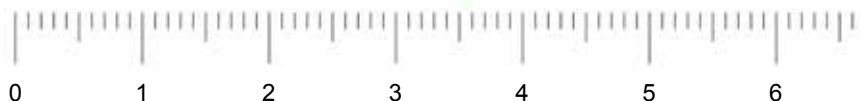


Municípios: Balsas (MA), Uberlândia (MG), Diamantino (MT).

UCs: sem registros.



Foto: Amábilio Camargo



Aleuron carinata (Walker, 1856)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

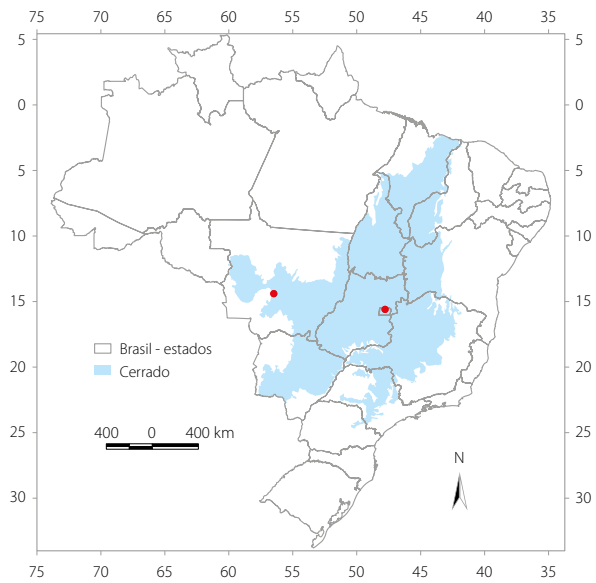
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: espécie com hábito crepuscular, que pode ser separada das outras espécies do gênero pela área apical e subapical mais clara em relação ao restante das asas anteriores, e também pela presença de listras transversais escuras no abdome, mais facilmente visíveis nos dois primeiros segmentos.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Diamantino (MT), Brasília (DF).

UCs: sem registros.



Aleuron iphis (Walker, 1856)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

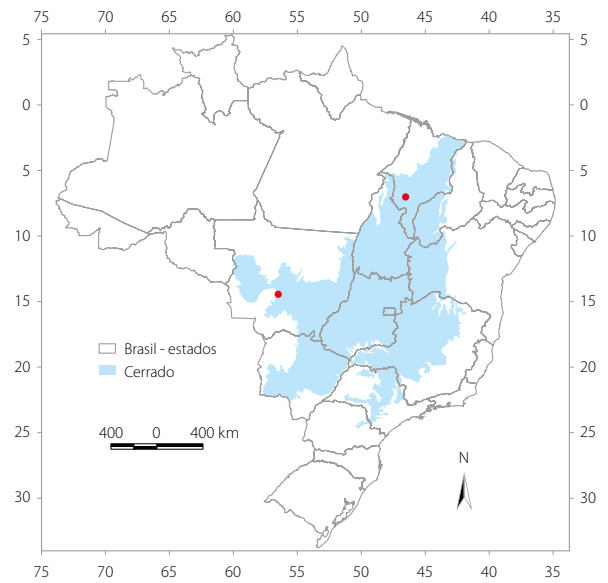
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: espécie de hábito crepuscular e muito semelhante à *A. neglectum*, porém podem ser separadas pela extensão e definição da faixa escura que atravessa as asas anteriores, indo da margem costal até a margem interna. Em *A. iphis*, essa faixa é mais definida. Além disso, a face ventral das asas anteriores apresenta uma mancha pós-discal de cor marrom discreta em *A. iphis* e de cor preta em *A. neglectum*.

Plantas polinizadas: sem informações.

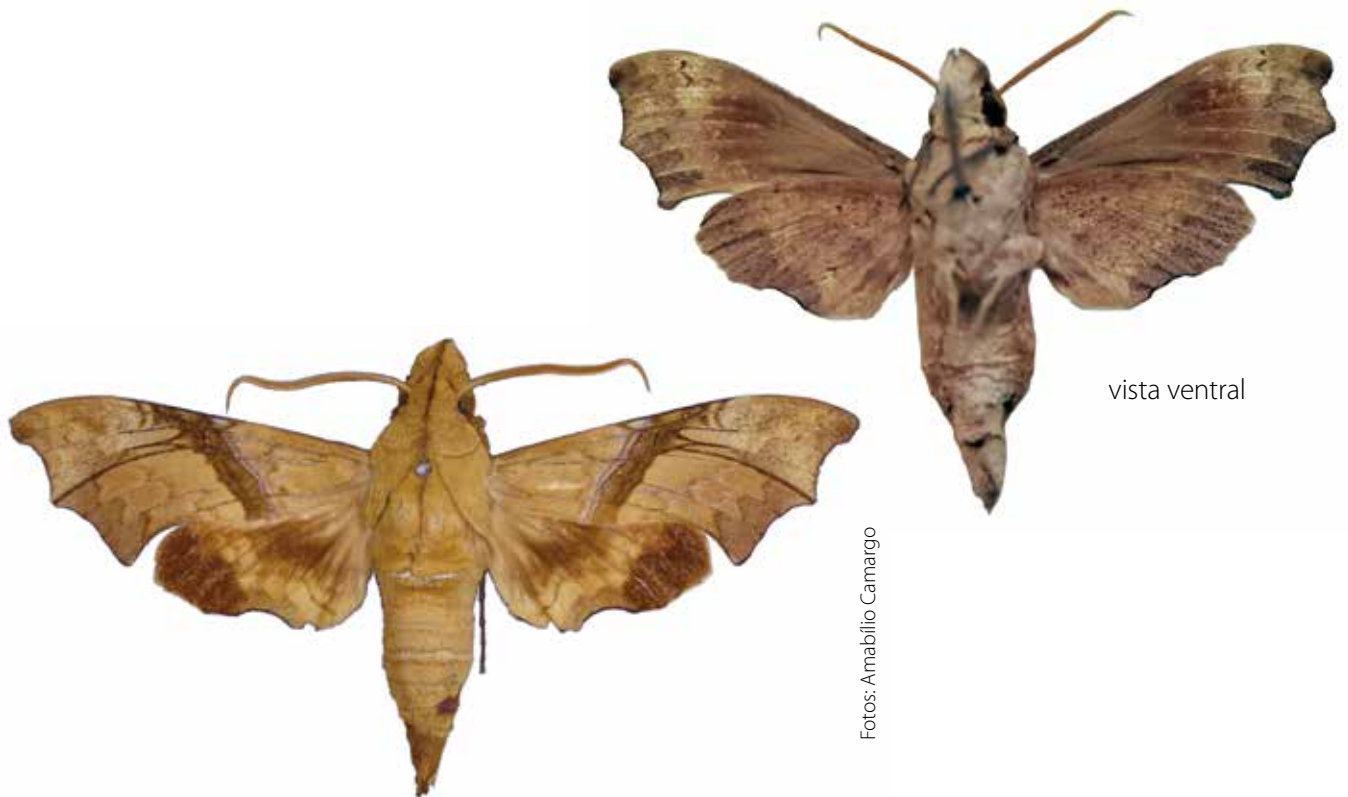
Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

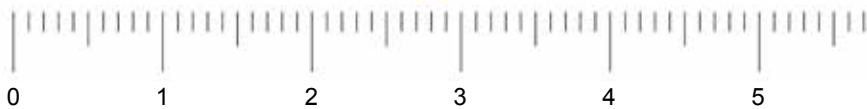


Municípios: Feira Nova do Maranhão (MA), Diamantino (MT).

UCs: sem registros.



Fotos: Amabilio Camargo



Aleuron neglectum Rothschild & Jordan, 1903

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

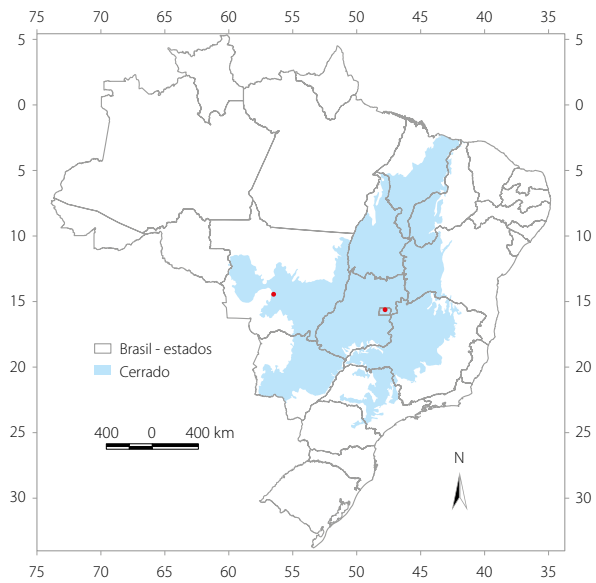
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: espécie de hábito crepuscular e similar a *A. iphis*, porém, separam-se pela faixa escura que atravessa as asas anteriores, que é menos definida, além de uma mancha pós-discal na face ventral das asas posteriores de cor preta.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF), Diamantino (MT).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central.



vista ventral

Fotos: Amábilio Camargo



Callionima parce (Fabricius, 1775)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

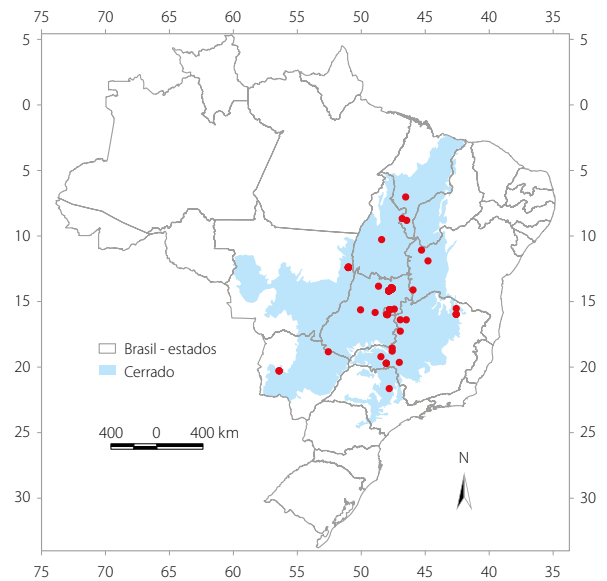
Identificação: espécie muito similar a *C. guiarti*, inclusive na morfologia da genitália, entretanto, *C. parce* possui asas anteriores de cor acinzentada e de padrão mais complexo e contrastante, além disso, a espécie apresenta mais de uma geração por ano.

Plantas polinizadas: poliniza *Ipomoea villosa* Meisn. (Convolvulaceae), *Inga vera* (Willd.) Guaba. (Fabaceae), *Lafoensia pacari* A. St.-Hil. (Lythraceae), *Luehea divaricata* Mart. (Malvaceae), *Guettarda viburnoides* Cham. & Schlecht. (Rubiaceae), *Qualea grandiflora* Mart. (Vochysiaceae), *Salvertia convallariodora* St. Hil. (Vochysiaceae).

Plantas hospedeiras: sem informações.

Municípios: Formosa do Rio Preto (BA), Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Campinaçu (GO), Cavalcante (GO), Formosa (GO), Pirenópolis (GO), Balsas (MA), Araxá (MG), Monte Carmelo (MG), Paracatu (MG), Rio Pardo de Minas (MG), Uberlândia (MG), Unaí (MG), Miranda (MS), Novo Santo Antônio (MT), Feira Nova do Maranhão (MA), Itapuranga (GO), Douradoquara (GO), Bonfinópolis de Minas

Ocorrências registradas no Cerrado



(MG), Luís Antônio (SP), Miranda (MS), Palmas (TO), Chapadão do Sul (MS), Uberaba (MG), Jaborandi (BA), Angical (BA).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Área de Proteção Ambiental do Rio Preto, Área de Proteção Ambiental Pouso Alto, Parque Estadual do Araguaia, Parque Estadual dos Pirineus, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, Reserva de desenvolvimento Sustentável Nascentes Geraizeiras, Reserva Particular do Patrimônio Natural Catingueiro.



Foto: Amabilio Camargo



Callionima inuus

Rothschild & Jordan, 1903

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

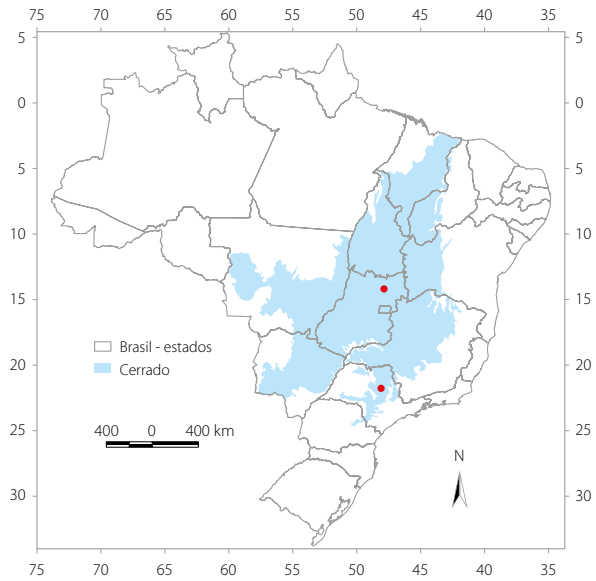
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: espécie semelhante à *C. parce*, pode ser separada pela linha apical reta e muito evidente. Além disso, a concavidade na margem externa, abaixo do ápice das asas anteriores, é bem menos acentuada. A mancha ondulada localizada na margem costal, entre a mancha discal e o ápice, é mais destacada do que em *C. parce*.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Alto Paraíso de Goiás (GO), Américo Brasiliense (SP).

UCs: Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.

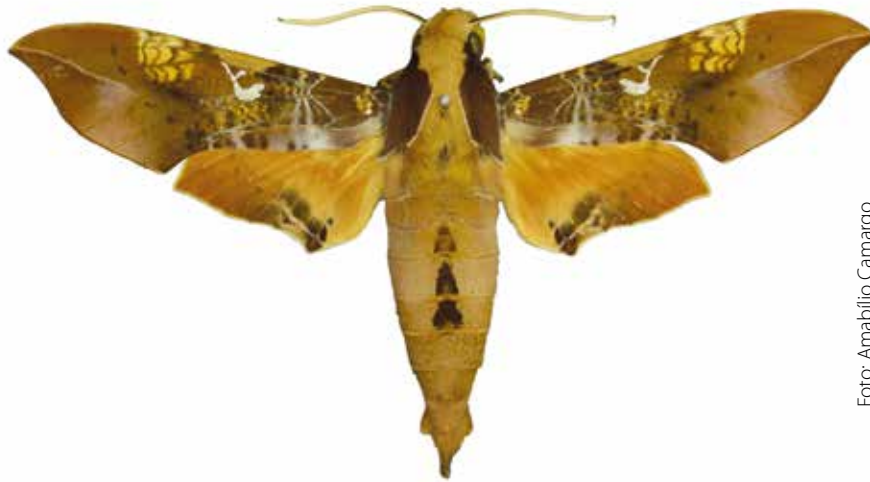


Foto: Amábilio Camargo



Callionima guiarti (Debauche, 1934)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

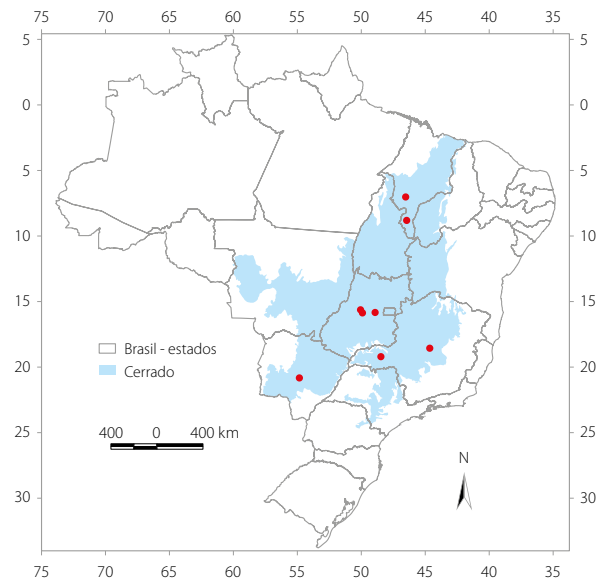
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: espécie com coloração mais pálida que *C. parce*, ocorre em áreas mais secas do Cerrado; asas anteriores predominantemente de cor marrom, apresentando padrão mais uniforme do que *C. parce*.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

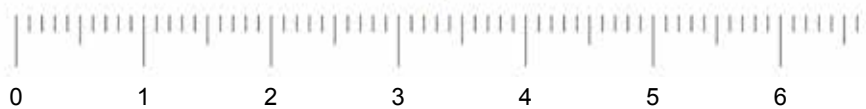


Municípios: Goiás (GO), Itapuranga (GO), Pirenópolis (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Corinto (MG), Uberlândia (MG), Sidrolândia (MS).

UCs: Parque Estadual dos Pirineus.



Foto: Amabilio Camargo



Callionima pan (Cramer, 1779)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

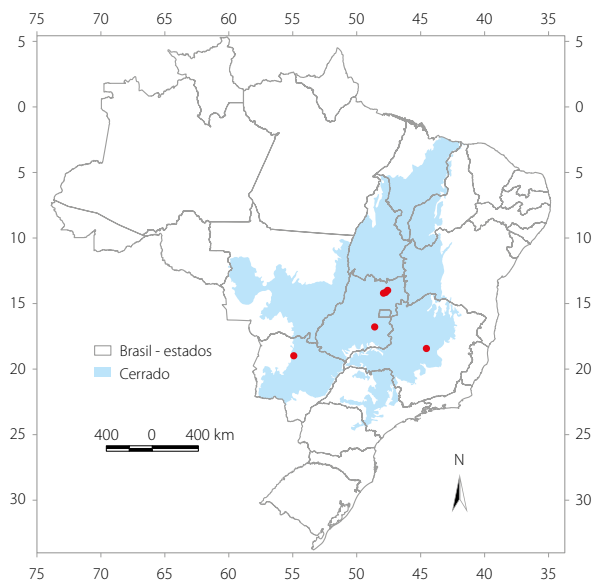
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: pode apresentar padrões muito parecidos com *C. parce*, entretanto, é a única espécie do gênero que apresenta o ápice das asas anteriores arredondado. A margem externa das asas anteriores apresenta concavidade acentuada abaixo do ápice, sendo levemente denticulada a partir desse ponto. A mancha ondulada localizada na margem costal, entre a mancha discal e o ápice, presente em outras espécies do gênero, é ausente ou rudimentar nessa espécie.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Alto Paraíso de Goiás (GO), Vianópolis (GO), Corinto (MG), Rio Verde de Mato Grosso (MS).

UCs: Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.



Foto: Amabilio Camargo



Callionima grisescens (Rothschild, 1894)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

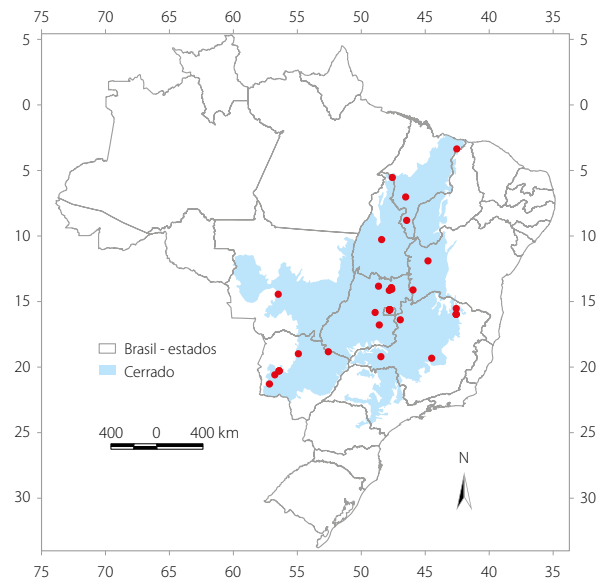
Identificação: a espécie apresenta duas formas, uma de cor cinza e outra de cor marrom (apresentada a seguir). A principal característica que a separa de outras espécies do gênero é a forma e o tamanho da mancha discal prateada, que é bem menor, podendo assumir a forma de uma linha prateada ou estar ausente. Apresenta também uma faixa antemediana escura que se estende da margem costal até a margem interna das asas anteriores.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Municípios: Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Campinaçu (GO), Cavalcante (GO), Pirenópolis (GO), Vianópolis (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), São Bernardo (MA), Paraopeba (MG), Rio Pardo de Minas (MG), Uberlândia (MG), Unaí (MG), Bodoquena (MS), Miranda (MS), Porto Murtinho (MS), Rio Verde de Mato Grosso (MS),

Ocorrências registradas no Cerrado

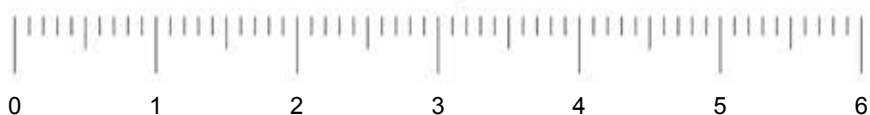


Diamantino (MT), Imperatriz (MA), Palmas (TO), Jaborandi (BA), Chapadão do Sul (MS), Angical (BA).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Área de Proteção Ambiental Pouso Alto, Parque Estadual dos Pirineus, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, Reserva de desenvolvimento Sustentável Nascentes Geraizeiras.



Foto: Amábilio Camargo



Callionima nomius (Walker, 1856)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

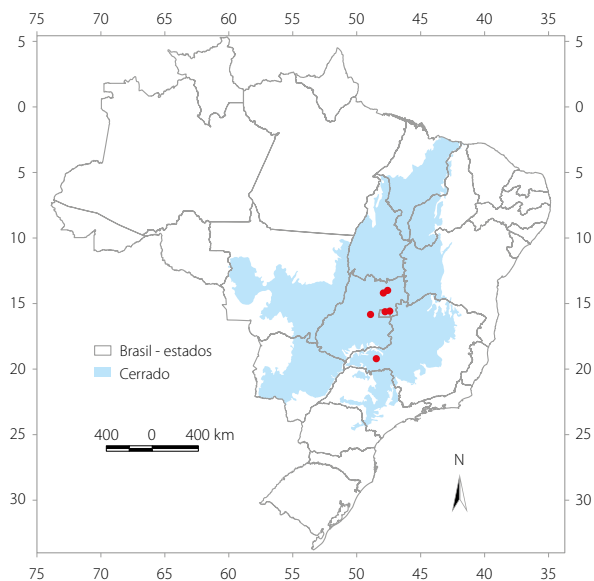
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: não se confunde com nenhuma espécie de *Callionima*, apresenta coloração das asas anteriores e posteriores de cor marrom, quase homogêneas, exceto pela mancha de cor amarela na margem costal das asas anteriores e pela área basal das asas posteriores de coloração também amarela.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Alto Paraíso de Goiás (GO), Formosa (GO), Pirenópolis (GO), Uberlândia (MG), Brasília (DF).

UCs: Parque Estadual dos Pirineus, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.



Foto: Amabilio Camargo



Enyo gorgon (Cramer, 1777)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

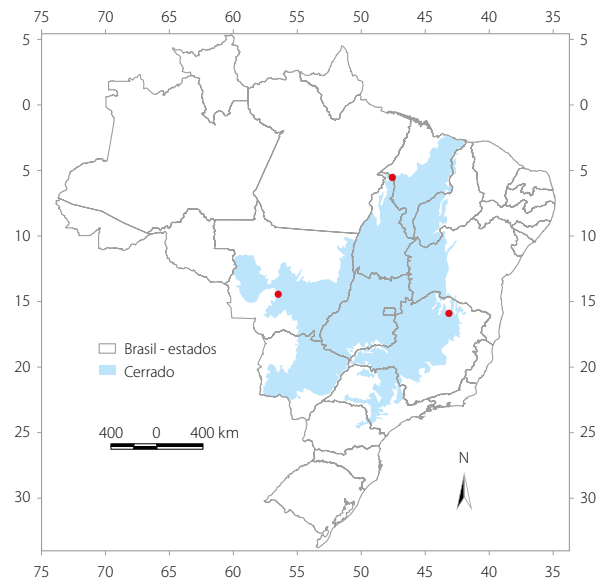
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: as espécies deste gênero apresentam dimorfismo sexual acentuado. O formato das asas anteriores dos machos apresenta uma nítida curvatura na margem costal. As asas anteriores dos machos são divididas por uma diferença horizontal na tonalidade de cor marrom, sendo mais escura na metade inferior. Nas fêmeas, esse padrão se inverte, com a metade superior da asa mais escura e área basal clara. Outra diferença é a mancha discal clara contrastando com o fundo mais escuro. Esse padrão de coloração se repete em todas as outras fêmeas do gênero.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

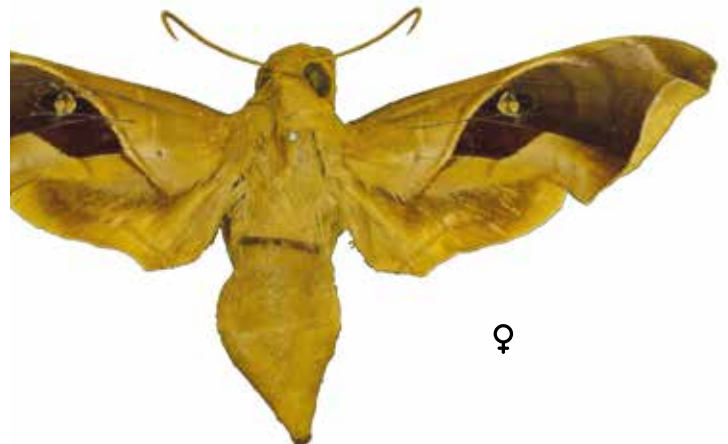


Municípios: Riacho dos Machados (MG), Diamantino (MT), Imperatriz (MA).

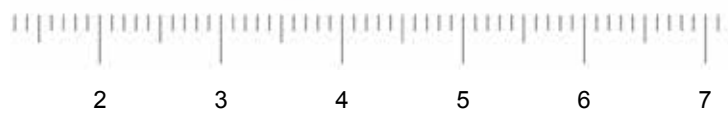
UCs: sem registros.



♂



♀



Fotos: Amabilio Camargo

Enyo ocypete (Linnaeus, 1758)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

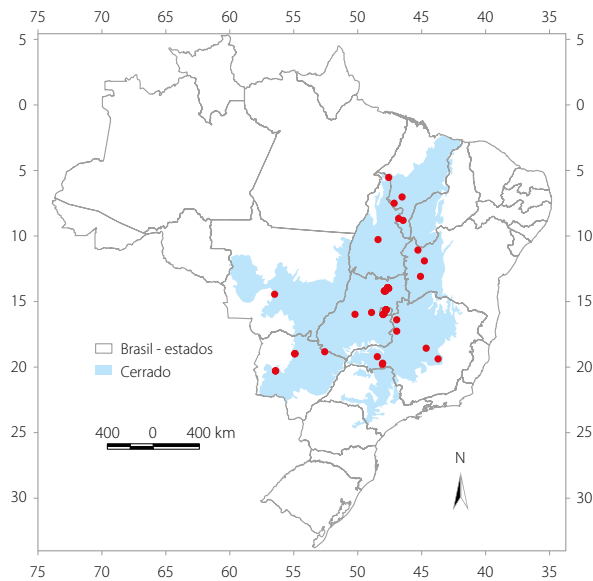
Identificação: apresenta a margem externa das asas anteriores recortadas e mancha clara na margem interna das asas posteriores dos machos. Fêmeas similares as outras espécies do gênero, podem ser separadas de *E. lugubris* pela extensão da mancha de tonalidade mais clara na margem externa das asas anteriores.

Plantas polinizadas: poliniza *Caryocar brasiliensis* Camb. (Caryocaraceae), *Bauhinia holophylla* Steud. (Fabaceae), *Inga vera* (Willd.) Guaba. (Fabaceae), *Lafoensia pacari* A. St.-Hil. (Lythraceae), *Guettarda viburnoides* Cham. & Schlecht. (Rubiaceae), *Serjania erecta* Radlk. (Sapindaceae), *Qualea grandiflora* Mart. (Vochysiaceae).

Plantas hospedeiras: sem informações.

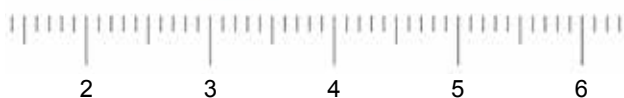
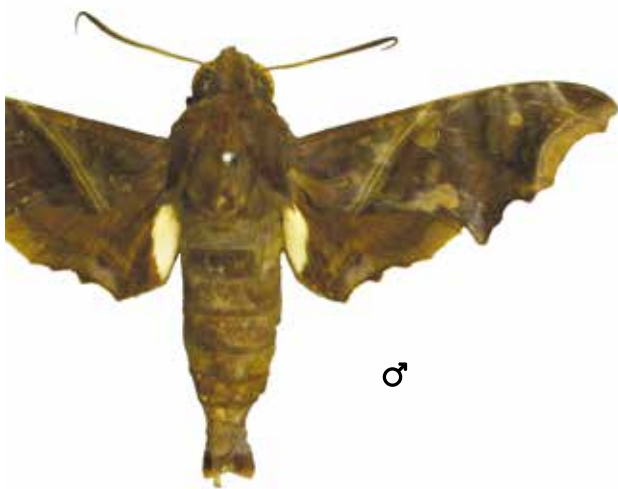
Municípios: Formosa do Rio Preto (BA), São Desidério (BA), Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Cavalcante (GO), Goiás (GO), Pirenópolis (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Riachão (MA), Corinto (MG), Paracatu (MG), Santana do Riacho (MG), Uberlândia (MG), Unaí (MG), Miranda

Ocorrências registradas no Cerrado

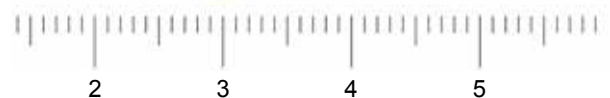


(MS), Rio Verde de Mato Grosso (MS), Diamantino (MT), Imperatriz (MA), Chapadão do Sul (MS), Palmas (TO), Uberaba (MG), Angical (BA).

UCs: Área de Proteção Ambiental da Serra dourada, Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Área de Proteção Ambiental do Rio Preto, Área de Proteção Ambiental Morro da Pedreira, Área de Proteção Ambiental Pouso Alto, Estação Ecológica do Jardim Botânico, Parque Estadual dos Pirineus, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, Reserva Particular do Patrimônio Natural Catingueiro.



Fotos: Amabilio Camargo



Enyo lugubris (Linnaeus, 1758)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

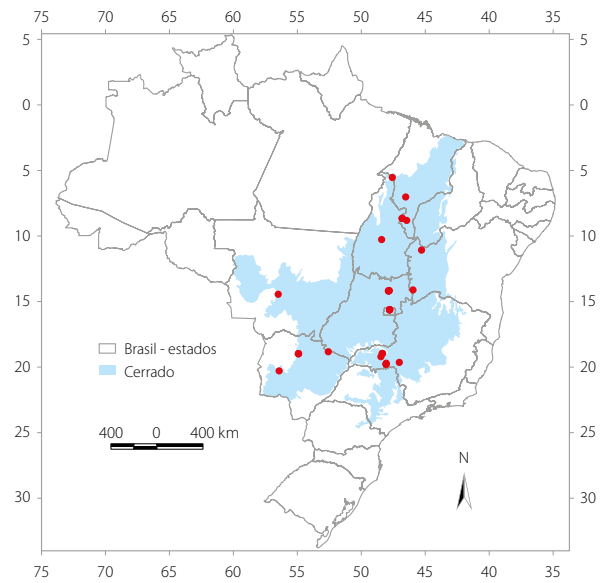
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: apresenta, como em *E. ocypete*, a margem externa das asas anteriores recortadas, mas sem a presença da mancha clara nas asas posteriores dos machos. As fêmeas de *E. lugubris* podem ser separadas pelo tom mais claro da metade inferior das asas anteriores e pela mancha discal que é maior e mais evidente.

Plantas polinizadas: sem informações.

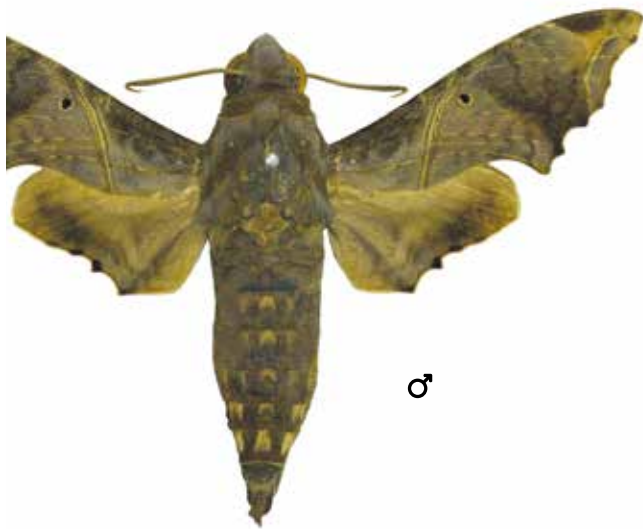
Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

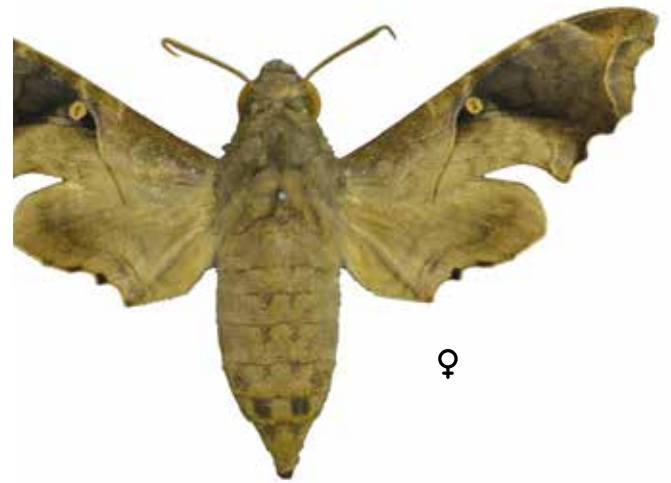


Municípios: Formosa do Rio Preto (BA), Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Araxá (MG), Uberlândia (MG), Rio Verde de Mato Grosso (MS), Diamantino (MT), Imperatriz (MA), Miranda (MS), Uberaba (MG), Palmas (TO), Chapadão do Sul (MS), Jaborandi (BA).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Área de Proteção Ambiental do Rio Preto, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.



2 3 4 5 6



2 3 4 5 6

Fotos: Amabilio Camargo

Erinnyis alope (Drury, 1773)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

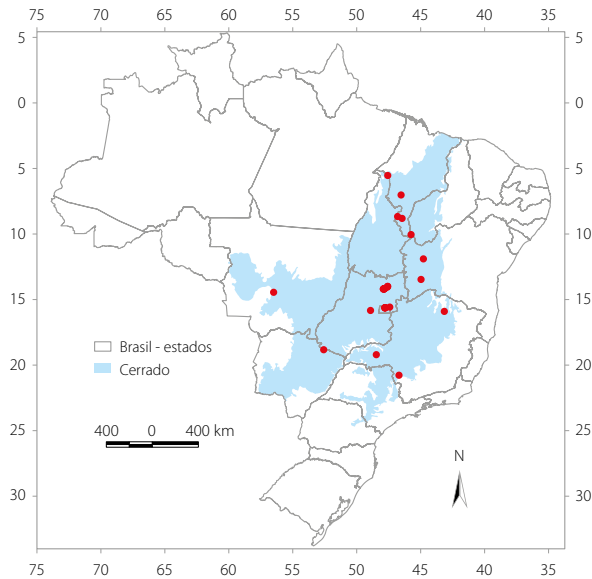
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: as asas anteriores são de cor marrom-escura, quase preta. Única espécie do gênero com asas posteriores de cor amarela, apresentando uma faixa submarginal larga e escura.

Plantas polinizadas: poliniza *Inga laurina* (Sw.) Willd. (Fabaceae), *Inga vera* (Willd.) Guaba. (Fabaceae), *Guettarda viburnoides* Cham. & Schlecht. (Rubiaceae), *Tocoyena formosa* K. Schum. (Rubiaceae), *Salvertia convallariodora* St. Hil. (Vochysiaceae).

Plantas hospedeiras: Pode ser praga de seringueira, mandioca, mamoeiro e algodoeiro.

Ocorrências registradas no Cerrado

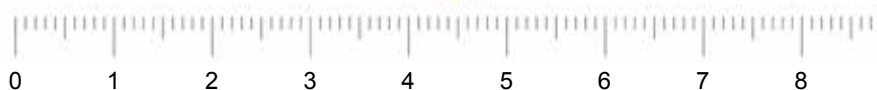


Municípios: Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Formosa (GO), Pirenópolis (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Passos (MG), Uberlândia (MG), Barreiras do Piauí (PI), Imperatriz (MA), Riacho dos Machados (MG), Diamantino (MT), Chapadão do Sul (MS), Jaborandi (BA), Angical (BA).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Parque Estadual dos Pirineus, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, Parque Nacional das Nascentes do Rio Parnaíba.



Foto: Amabilio Camargo



Erinnyis ello (Linnaeus, 1758)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

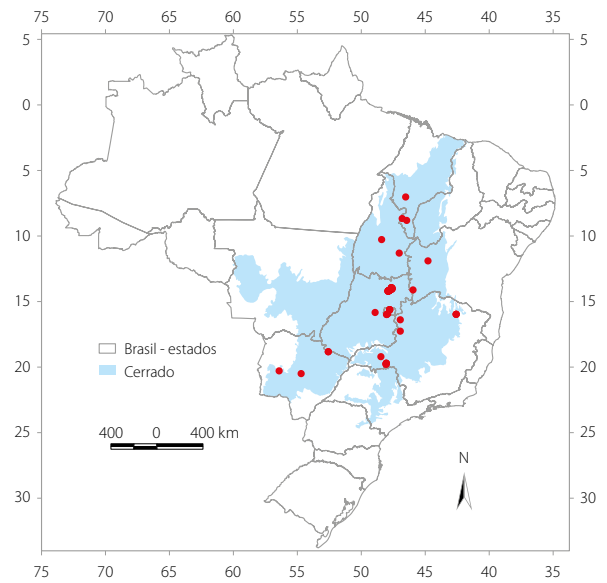
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: facilmente distinguível de outras espécies pela coloração cinza-clara das asas anteriores e pela cor laranja destacada das asas posteriores, que apresentam uma faixa submarginal escura. O abdome é listrado de cor preta e cinza. Os machos apresentam uma listra de cor preta horizontal ao longo de toda asa anterior, da área basal ao ápice, ausente nas fêmeas.

Plantas polinizadas: poliniza *Hancornia speciosa* Gomes (Apocynaceae) e *Pseudobombax tomentosum* (Mart. & Zucc.) (Bombacaceae), *Caryocar brasiliensis* Camb. (Caryocaraceae), *Inga laurina* (Sw.) Willd. (Fabaceae), *Inga vera* (Willd.) Guaba. (Fabaceae), *Lafoensia pacari* A. St.-Hil. (Lythraceae), *Luehea divaricata* Mart. (Malvaceae), *Guettarda viburnoides* Cham. & Schlecht. (Rubiaceae), *Serjania erecta* Radlk. (Sapindaceae), *Qualea grandiflora* Mart. (Vochysiaceae), *Hedychium coronarium* J. König (Zingiberaceae).

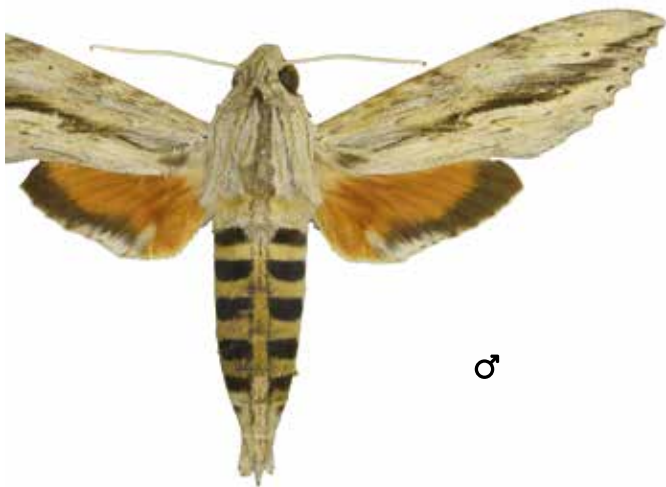
Plantas hospedeiras: é uma das espécies mais frequentes do gênero em certas áreas do Brasil, especialmente, naquelas próximas a cultivos de mandioca, uma das principais plantas hospedeiras em sua fase larval, considerada inclusive uma das principais pragas dessa cultura. Pode também ser praga importante da mamona, do mamoeiro, do fícus, do tabaco, do algodoeiro, do tomate, da berinjela e de outras hortaliças.

Ocorrências registradas no Cerrado



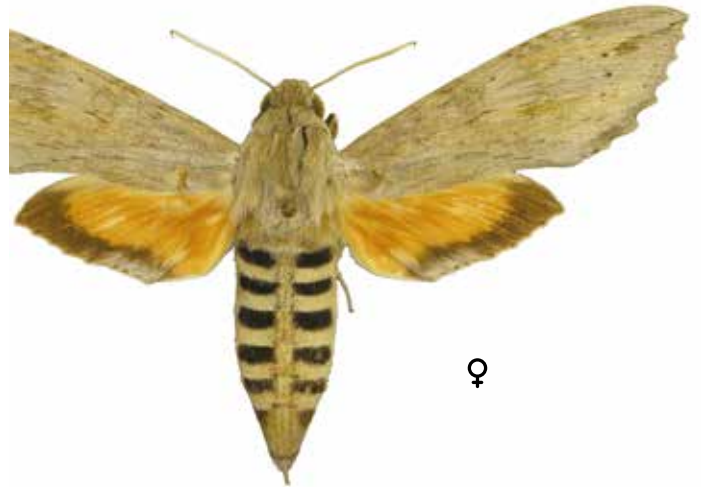
Municípios: Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Cavalcante (GO), Pirenópolis (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Paracatu (MG), Rio Pardo de Minas (MG), Uberlândia (MG), Unaí (MG), Campo Grande (MS), Almas (TO), Palmas (TO), Miranda (MS), Chapadão do Sul (MS), Uberaba (MG), Jaborandi (BA), Angical (BA).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Área de Proteção Ambiental Pouso Alto, Estação Ecológica do Jardim Botânico, Estação Ecológica Serra Geral do Tocantins, Parque Estadual dos Pireneus, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.



♀

Fotos: Amabilio Camargo



♂

Erinnyis obscura (Fabricius, 1775)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

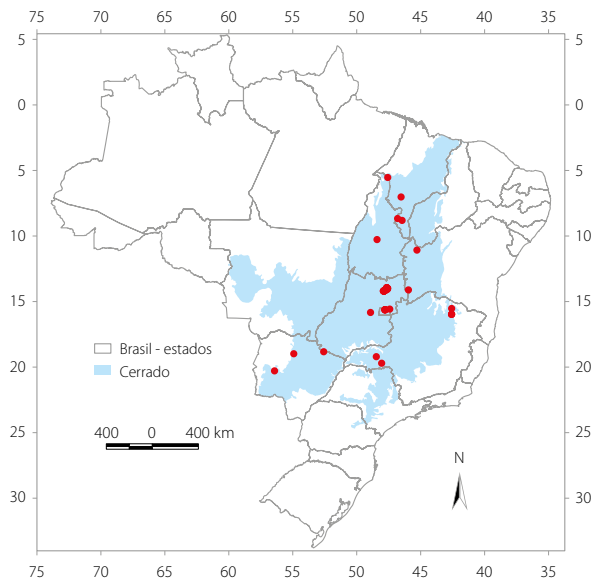
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: é a menor espécie do gênero encontrada no Brasil. No Cerrado, podem ser encontradas duas formas: na primeira, as asas anteriores são predominantemente de cor cinza e os machos possuem uma listra de cor preta, que se estende da área basal até a área pós-discal; na segunda, as asas anteriores são predominantemente escuras, podendo apresentar pequenas manchas claras, principalmente na área apical. Em ambas as formas, as asas posteriores são de cor laranja com pequena mancha submarginal escura próxima ao ângulo anal.

Plantas polinizadas: A espécie poliniza *Pseudobombax tomentosum* (Mart. & Zucc.) (Bombacaceae), *Caryocar brasiliensis* Camb. (Caryocaraceae), *Inga vera* (Willd.) Guaba. (Fabaceae), *Lafoensia pacari* A. St.-Hil. (Lythraceae), *Serjania erecta* Radlk. (Sapindaceae).

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

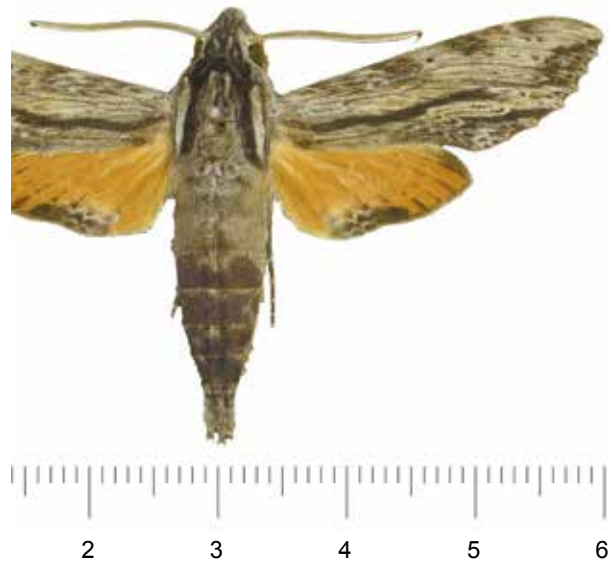


Municípios: Formosa do Rio Preto (BA), Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Cavalcante (GO), Formosa (GO), Pirenópolis (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Rio Pardo de Minas (MG), Uberlândia (MG), Rio Verde de Mato Grosso (MS), Imperatriz (MA), Miranda (MS), Palmas (TO), Chapadão do Sul (MS), Uberaba (MG), Jaborandi (BA).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Área de Proteção Ambiental do Rio Preto, Área de Proteção Ambiental Pouso Alto, Parque Estadual dos Pirineus, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, Reserva de desenvolvimento Sustentável Nascentes Geraizeiras, Reserva Particular do Patrimônio Natural Catingueiro.



Fotos: Amabilio Camargo



Erinnyis oenotrus (Cramer, 1780)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

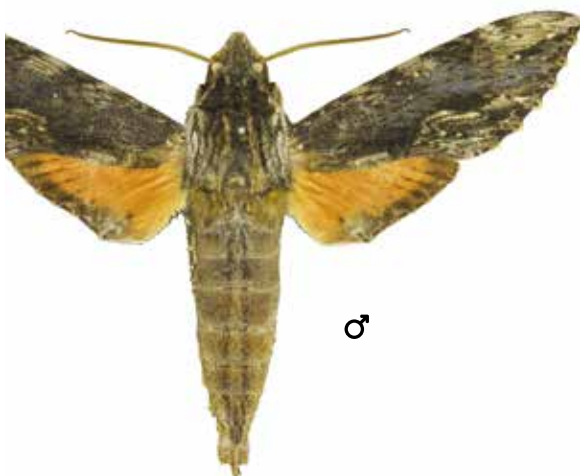
Identificação: os machos possuem asas anteriores de cor quase preta, com duas manchas escuras difusas na margem costal. As fêmeas têm as asas anteriores com um tom mais claro da cor cinza, com as mesmas marcações dos machos. Asas posteriores de cor laranja com a faixa submarginal escura. O abdome não apresenta as listras transversais, comuns em várias espécies da família, mas possui duas sequências de pontos escuros paralelos na sua face ventral.

Plantas polinizadas: poliniza *Caryocar brasiliensis* Camb. (Caryocaraceae), *Inga vera* (Willd.) Guaba. (Fabaceae), *Guettarda viburnoides* Cham. & Schlecht. (Rubiaceae).

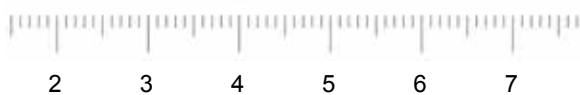
Plantas hospedeiras: sem informações.



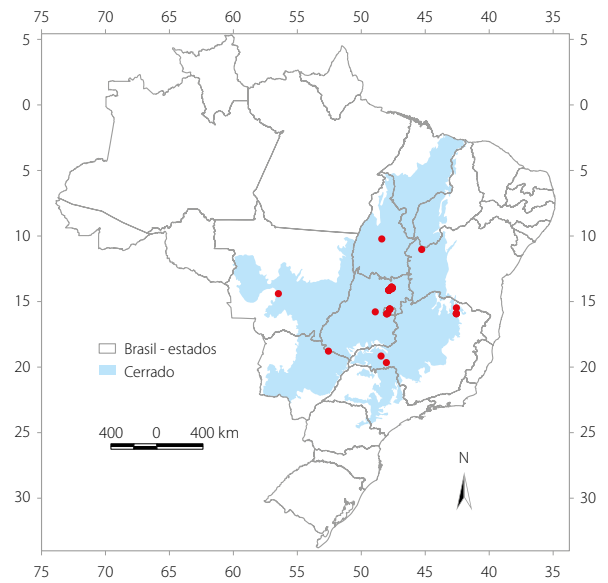
vista ventral



♂

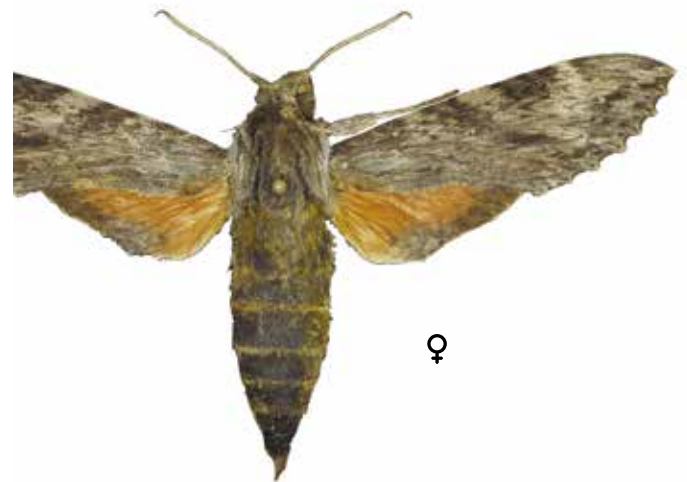


Ocorrências registradas no Cerrado

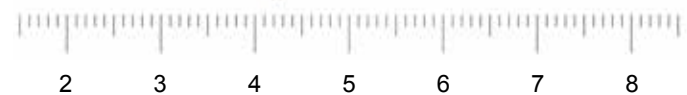


Municípios: Formosa do Rio Preto (BA), Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Cavalcante (GO), Pirenópolis (GO), Rio Pardo de Minas (MG), Uberlândia (MG), Diamantino (MT), Chapadão do Sul (MS), Uberaba (MG), Palmas (TO).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Área de Proteção Ambiental do Rio Preto, Área de Proteção Ambiental Pouso Alto, Estação Ecológica do Jardim Botânico, Parque Estadual dos Piri-neus, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, Reserva de desenvolvimento Sustentável Nascentes Geraizeiras.



♀



Fotos: Amabilio Camargo

Erinnyis crameri (Schaus, 1898)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

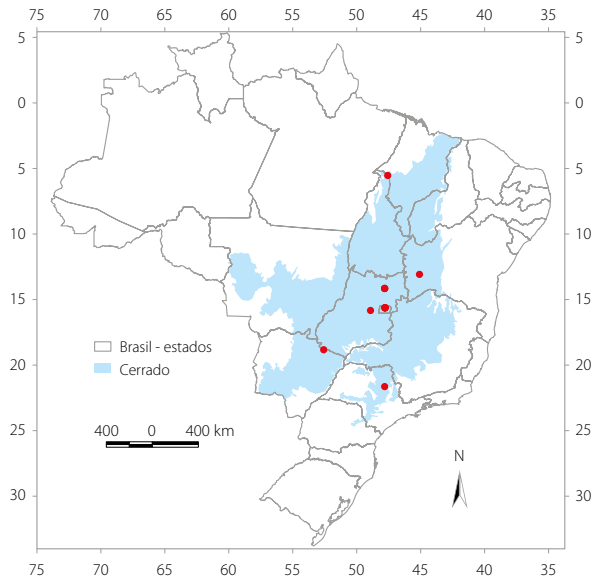
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: esta espécie pode ser facilmente confundida com *E. lassauxii* e *E. impunctata*. As asas anteriores são predominantemente escuras, com manchas claras na área apical e na margem interna. As asas posteriores são de cor laranja com faixa escura, estreita e denteada na área submarginal. O abdome não apresenta listras transversais. Com moderado dimorfismo sexual, a fêmea além de ser maior, geralmente apresenta menor contraste de cores nas asas anteriores.

Plantas polinizadas: sem informações.

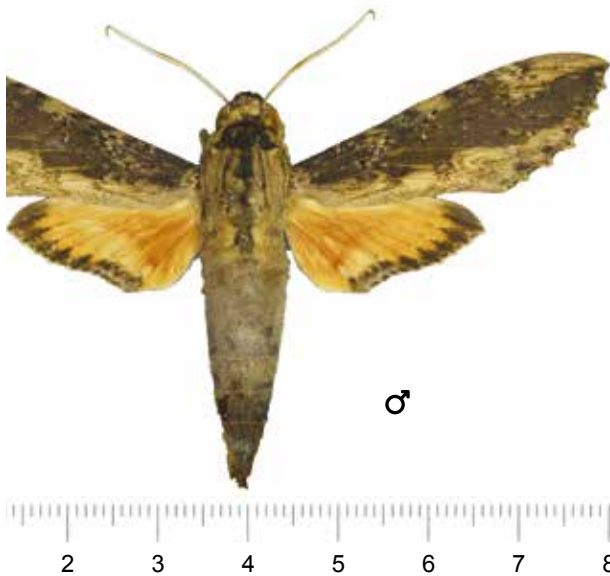
Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

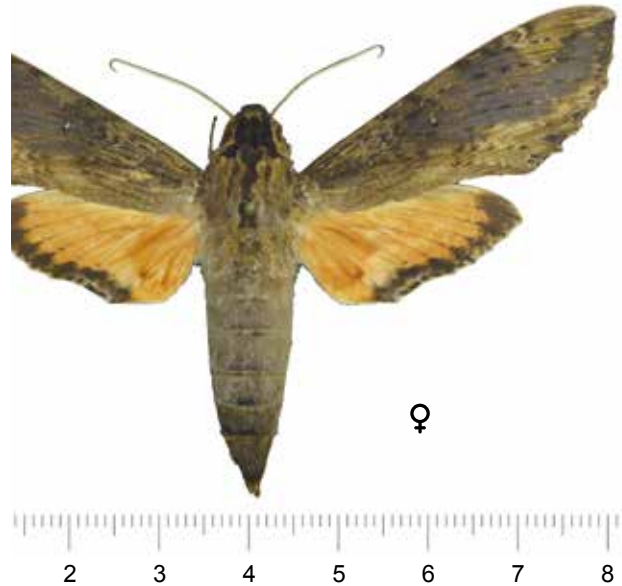


Municípios: São Desidério (BA), Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Pirenópolis (GO), Luís Antônio (SP), Imperatriz (MA), Chapadão do Sul (MS).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Parque Estadual dos Pirineus, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.



Fotos: Amabilio Camargo



Erinnyis lassauxii (Boisduval, 1859)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

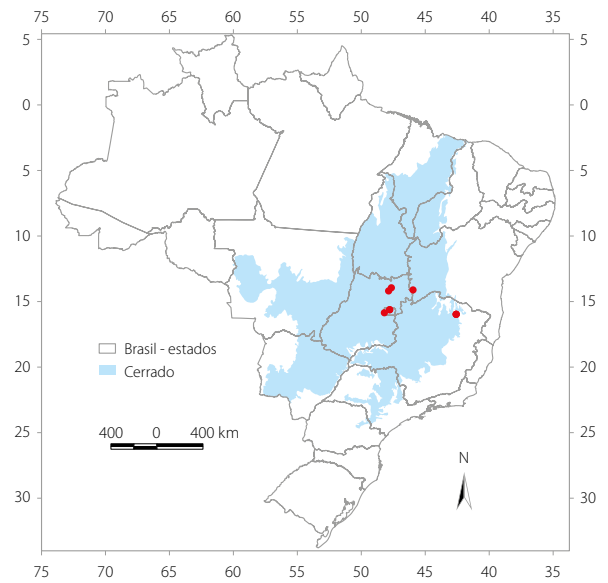
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: as asas anteriores apresentam os mesmos padrões de *E. crameri*, mas pode ser separada pelo abdome com listras transversais bem definidas e pela presença de duas sequências de pontos escuros paralelos na face ventral. As asas posteriores podem apresentar três formas: em duas delas, as asas apresentam a cor laranja mais escura do que em *E. impunctata*, com uma faixa submarginal, podendo ser larga ou estreita, mas sempre bem definida; na terceira forma, as asas posteriores são de cor marrom com a faixa submarginal quase indefinida.

Plantas polinizadas: sem informações.

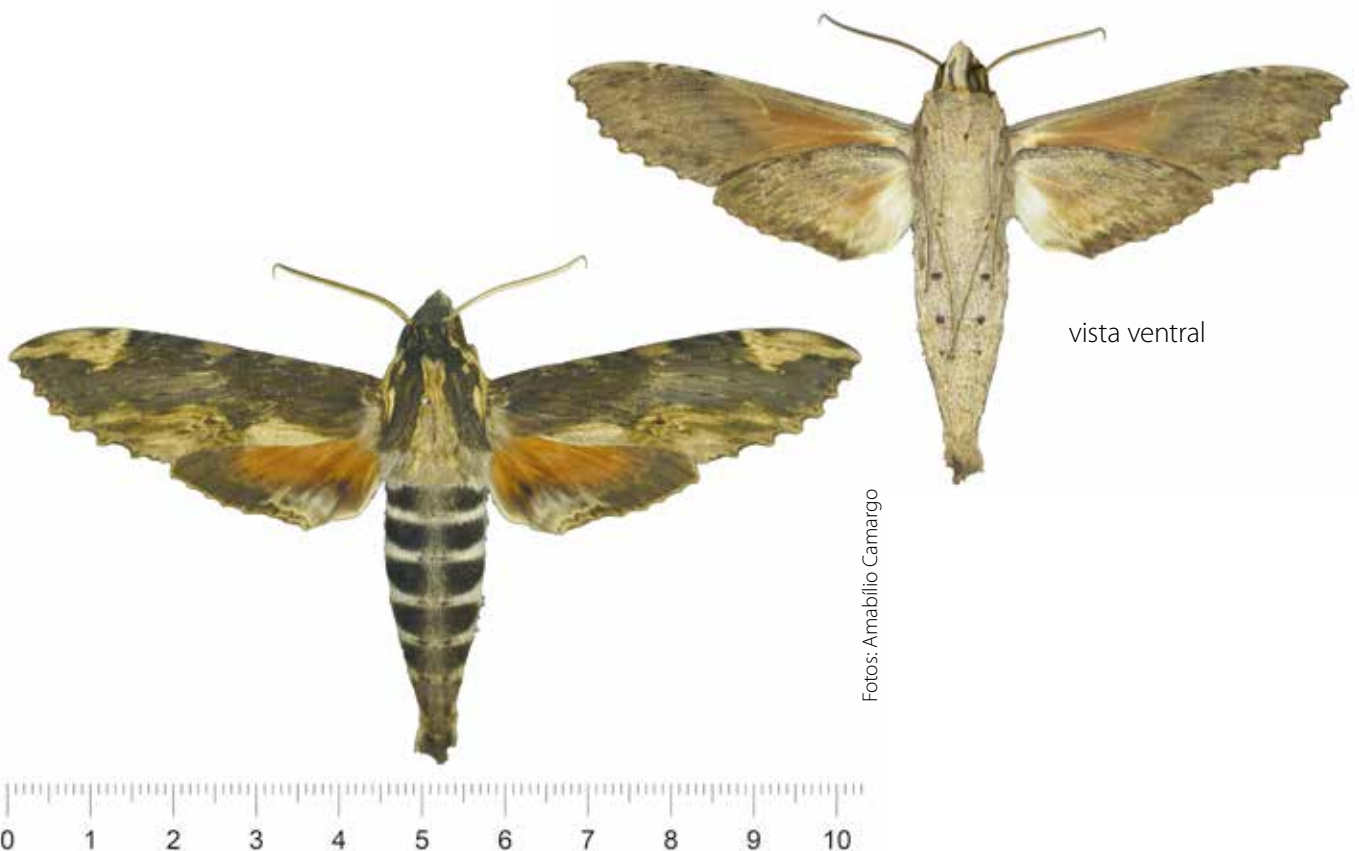
Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Cavalcante (GO), Rio Pardo de Minas (MG), Jaborandi (BA).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, Reserva Particular do Patrimônio Natural Catingueiro.



Erinnyis impunctata Rothschild & Jordan, 1903

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

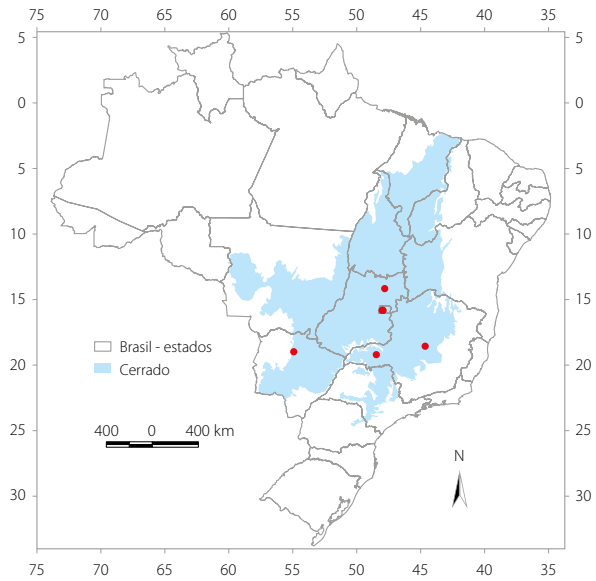
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: é similar a *E. lassauxii*, entretanto, as regiões claras das asas anteriores são mais contrastantes, as asas posteriores são de cor laranja mais clara do que em *E. lassauxii*, com uma faixa escura e estreita na área submarginal. As listras transversais no abdome são menos definidas e sem os pontos escuros paralelos na face ventral.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

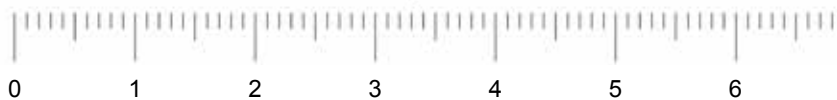


Municípios: Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Corinto (MG), Uberlândia (MG), Rio Verde de Mato Grosso (MS).

UCs: Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.



Foto: Amabilio Camargo



Isognathus allamandae Clark, 1920

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

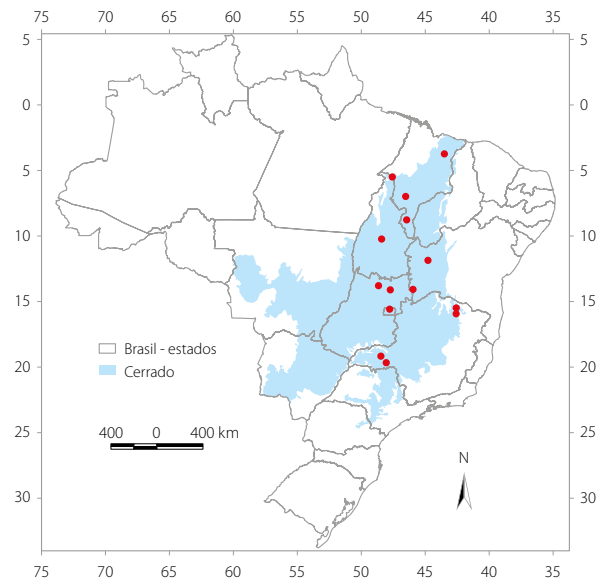
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: pode ser confundida com *I. australis*, apresentam asas anteriores de cor marrom acinzentada. Os machos possuem dois traços de cor preta, paralelos, bem marcados no centro das asas. As asas posteriores são de cor amarela, exceto a faixa submarginal, de cor cinza. As fêmeas não possuem os traços de cor preta nas asas anteriores.

Plantas polinizadas: poliniza *Lafoensia pacari* A. St.-Hil. (Lythraceae).

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Formosa do Rio Preto (BA), Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Campinaçu (GO), Balsas (MA), Chapadinha (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Rio Pardo de Minas (MG), Uberlândia (MG), imperatriz (MA), Palmas (TO), Jaborandi (BA), Angical (BA), Uberaba (MG).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Área de Proteção Ambiental do Rio Preto, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, Reserva de desenvolvimento Sustentável Nascentes Geraizeiras.



Foto: Amabilio Camargo



Isognathus australis Clark, 1917

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

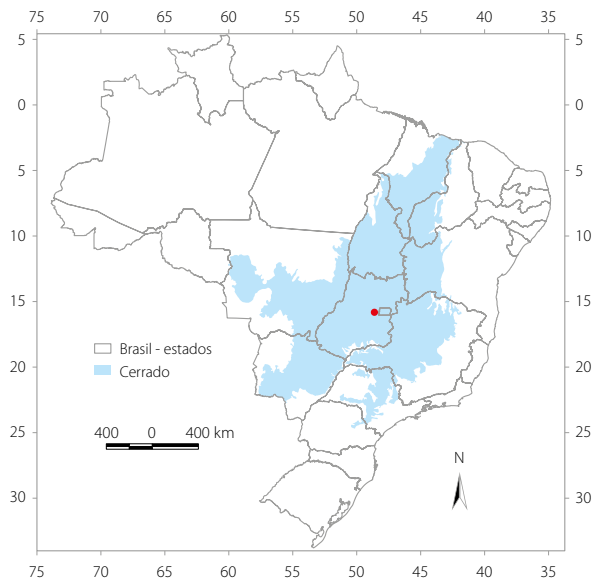
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: apresenta asas anteriores de cor marrom acinzentada, mais largas do que em *I. allamandae*. Os machos também possuem as duas linhas paralelas, porém, mais largas, difusas e mais curtas. Asas posteriores de cor amarela, porém a faixa submarginal de cor cinza é mais larga e menos uniforme do que em *I. allamandae*.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

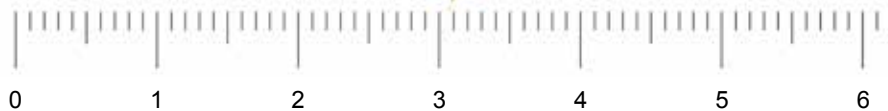


Municípios: Cocalzinho de Goiás (GO).

UCs: sem registros.



Foto: Jean Haxaire



Isognathus caricae (Linnaeus, 1758)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

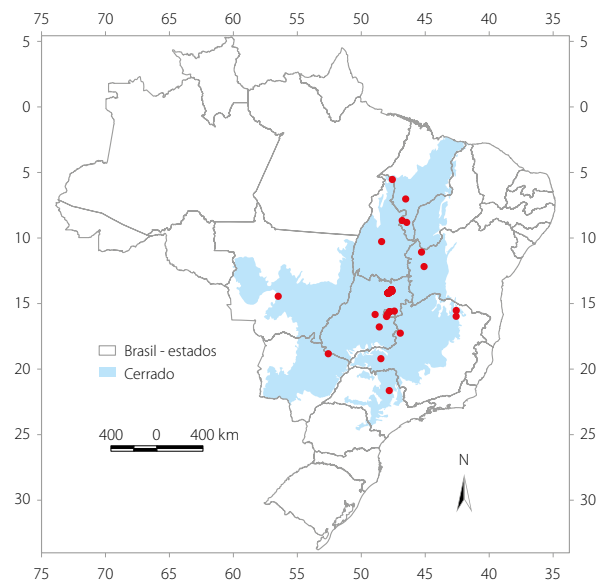
Identificação: não se confunde com nenhuma outra espécie do gênero. Apresenta asas anteriores escuras, com marcações discretas de cor preta. Podem apresentar uma faixa horizontal de cor amarela no centro das asas. As asas posteriores são de cor amarela com uma série de linhas de cor preta seguindo as veias, a partir da margem externa.

Plantas polinizadas: poliniza *Hancornia speciosa* Gomes, *Mandevilla illustris* Vell. (Apocynaceae), *Caryocar brasiliensis* (Caryocaraceae), *Inga vera* (Willd.) Guaba. (Fabaceae), *Lafoensia pacari* A. St.-Hil. (Lythraceae), *Guettarda viburnoides* Cham. & Schlecht. (Rubiaceae), *Qualea grandiflora* Mart. (Vochysiaceae), *Salvertia convallariodora* St. Hil. (Vochysiaceae).

Plantas hospedeiras: *Allamanda* spp. (Apocynaceae).

Municípios: Barreiras (BA), Formosa do Rio Preto (BA), Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Cavalcante (GO), Formosa (GO), Pirenópolis (GO), Via-

Ocorrências registradas no Cerrado



nópolis (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Paracatu (MG), Rio Pardo de Minas (MG), Uberlândia (MG), Diamantino (MT), Luís Antônio (SP), Imperatriz (MA), Chapadão do Sul (MS), Palmas (TO).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Área de Proteção Ambiental do Rio Preto, Área de Proteção Ambiental Pouso Alto, Parque Estadual dos Pirineus, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, Reserva de desenvolvimento Sustentável Nascentes Geraizeiras.



Fotos: Amabilio Camargo



Isognathus leachii (Swainson, 1823)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

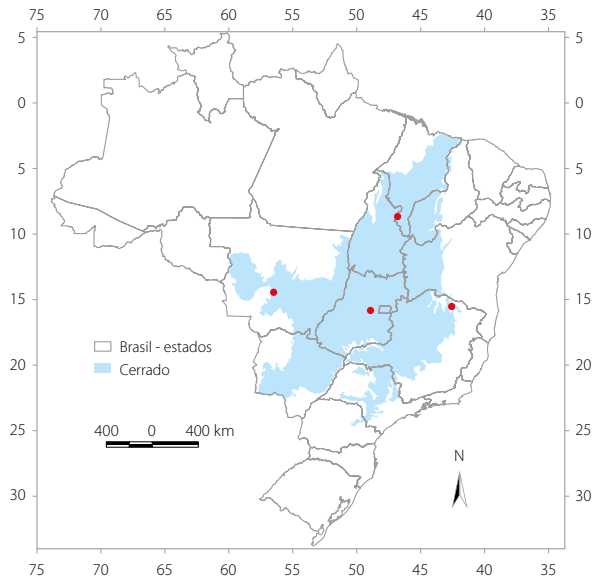
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: apresenta asas anteriores predominantemente de cor marrom. Presença de uma mancha de cor preta alongada na área basal e duas manchas largas, alongadas e bem marcadas, a primeira na área discal próxima a margem interna, e outra na área pós-discal, mais ao centro da asa, embora possam aparecer outras marcações como variação. As asas posteriores são de cor amarela com faixa submarginal escura. Abdome com listras transversais pouco marcadas.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Pirenópolis (GO), Balsas (MA), Rio Pardo de Minas (MG), Diamantino (MT).

UCs: Parque Estadual dos Pirineus, Reserva de Desenvolvimento Sustentável Nascentes Geraizeiras.



Foto: Amabilio Camargo

Isognathus menechus (Boisduval, [1875]))

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

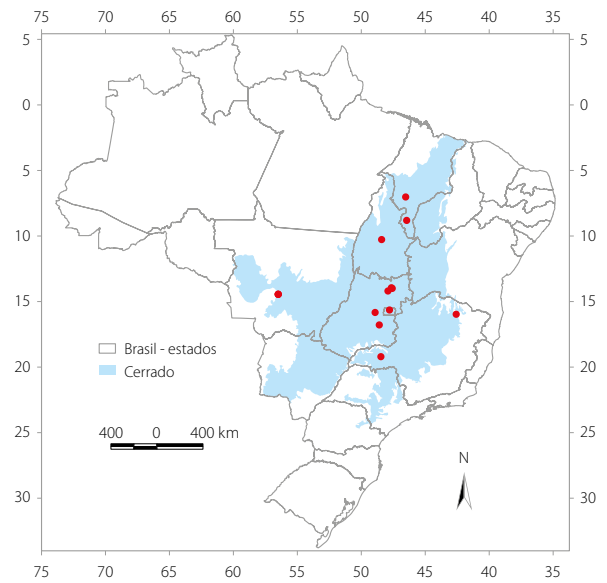
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: apresenta asas anteriores de cor cinza-clara, com marcações pretas em toda sua extensão, sendo três manchas na margem costal e uma mancha em forma de "M" próximo ao meio da asa. As asas posteriores são de cor amarela, com faixa submarginal larga, escura-acinzentada. O abdome é listrado.

Plantas polinizadas: poliniza *Caryocar brasiliensis* Camb. (Caryocaraceae), *Inga laurina* (Sw.) Willd. (Fabaceae), *Inga vera* (Willd.) Guaba. (Fabaceae), *Salvertia convallariodora* St. Hil. (Vochysiaceae).

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Alto Paraíso de Goiás (GO), Cavalcante (GO), Pirenópolis (GO), Vianópolis (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Rio Pardo de Minas (MG), Uberlândia (MG), Diamantino (MT), Brasília (DF), Palmas (TO).

UCs: Área de Proteção Ambiental Pouso Alto, Parque Estadual dos Pirineus, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.



Foto: Amábilio Camargo

Phryxus caicus (Kramer, 1777)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

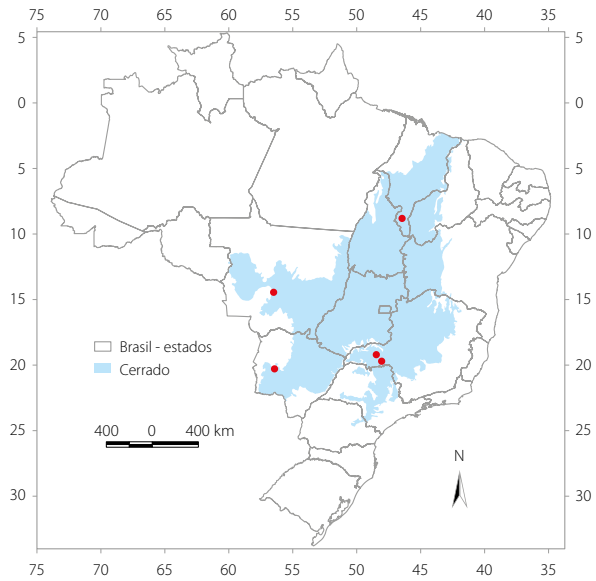
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: única espécie do gênero. As asas anteriores são de cor marrom-clara, com uma série de linhas longitudinais escuras. As asas posteriores são de cor laranja, com pontuações de cor preta na margem externa. Abdome listrado.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

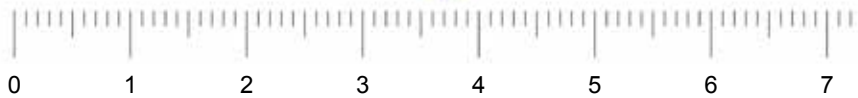


Municípios: Balsas (MA), Uberlândia (MG), Diamantino (MT), Miranda (MS), Uberaba (MG).

UCs: sem registros.



Foto: Amabilio Camargo



Pseudosphinx tetrio (Linnaeus, 1771)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

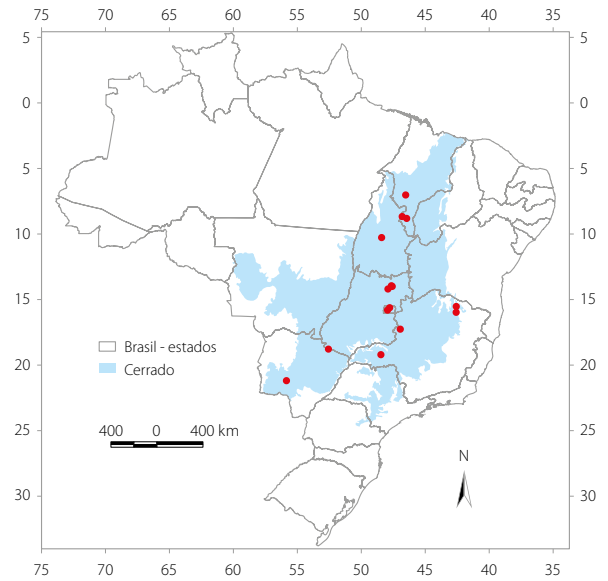
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: as asas anteriores são de cor cinza, com marcações escuras. A fêmea geralmente é mais clara e de tamanho maior. As asas posteriores em ambos os sexos são de cor marrom-escura.

Plantas polinizadas: poliniza *Caryocar brasiliensis* Camb. (Caryocaraceae), *Inga vera* (Willd.) Guaba. (Fabaceae), *Luehea divaricata* Mart. (Malvaceae).

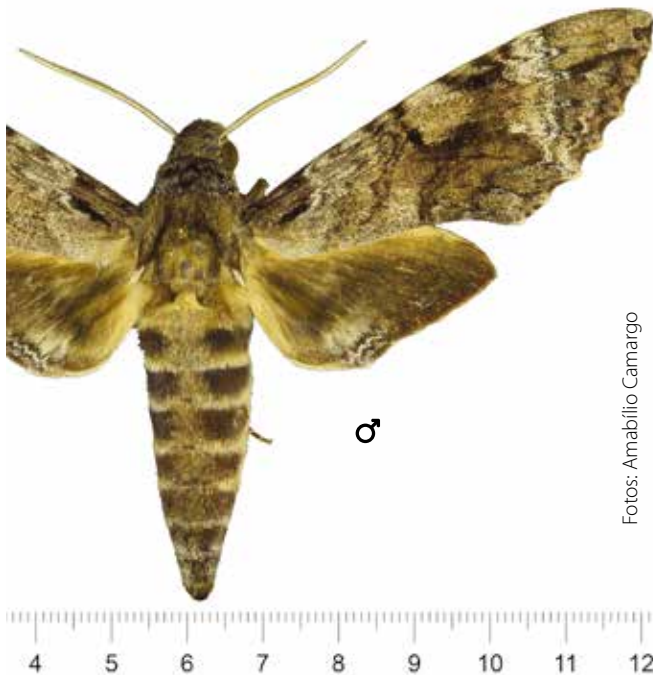
Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

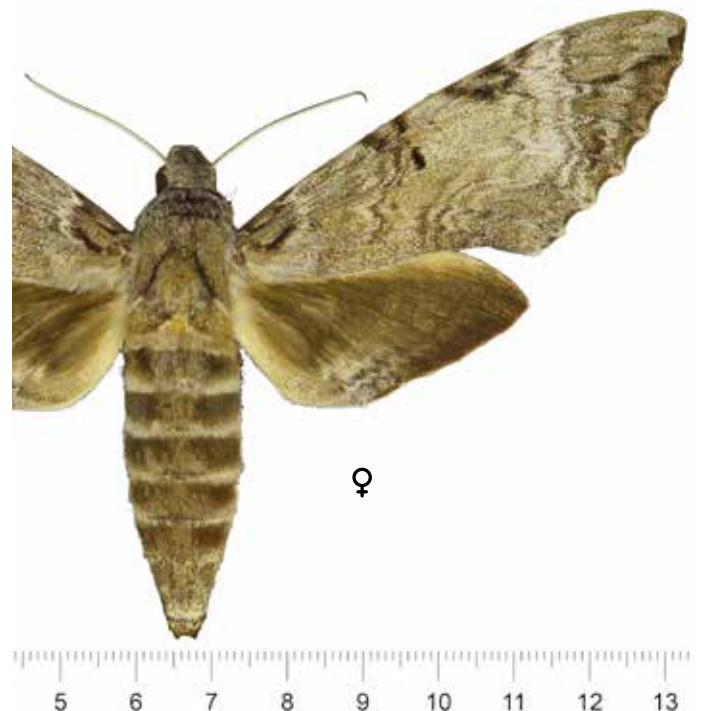


Municípios: Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Cavalcante (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Paracatu (MG), Rio Pardo de Minas (MG), Uberlândia (MG), Nioaque (MS), Chapadão do Sul (MS), Palmas (TO).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Área de Proteção Ambiental Pouso Alto, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.



Fotos: Amabilio Camargo



Madoryx plutonius (Hübner, [1819])

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

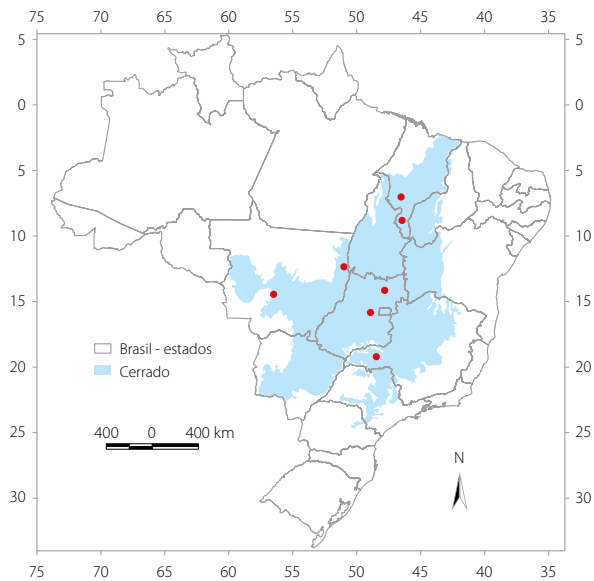
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: asas anteriores marrom, com faixa escura longitudinal. Apresenta duas manchas discais prateadas, uma triangular grande e outra circular muito pequena. É a única espécie do gênero com a margem externa lisa (não denteada) e ápice afilado. Asas posteriores escuras com tonalidades mais claras no centro.

Plantas polinizadas: poliniza *Serjania erecta* Radlk. (Sapindaceae), *Qualea grandiflora* Mart. (Vochysiaceae).

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Alto Paraíso de Goiás (GO), Pirenópolis (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Uberlândia (MG), Diamantino (MT), Novo Santo Antônio (MT).

UCs: Parque Estadual do Araguaia, Parque Estadual dos Pirineus, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.



Foto: Amabilio Camargo

Madoryx bubastus (Cramer, 1777)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

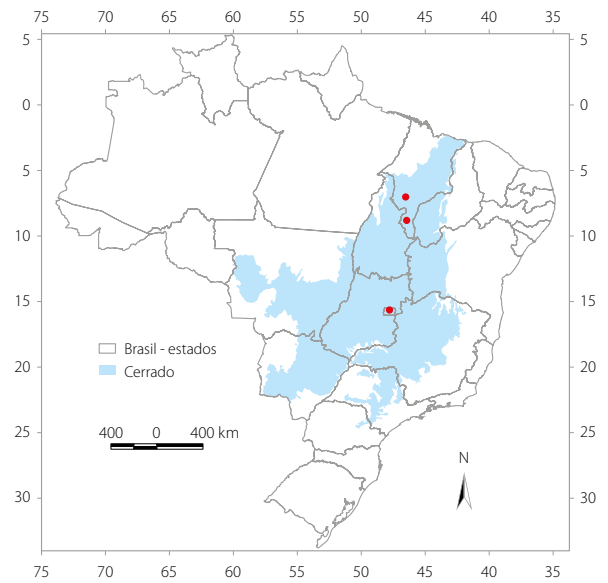
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: pode ser confundida com *M. oclus*, entretanto, a cor de fundo das asas e do corpo é marrom; asas anteriores pouco recortadas, com concavidade maior abaixo do ápice. Possui uma mancha apical escura bem definida, uma mancha discal prateada, ovalada, grande e outra acima consideravelmente menor. As asas posteriores são escuras com tonalidades mais claras no centro.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Brasília (DF).

UCs: sem registros.



Foto: Amabilio Camargo



Madoryx oiclus (Cramer, 1779)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

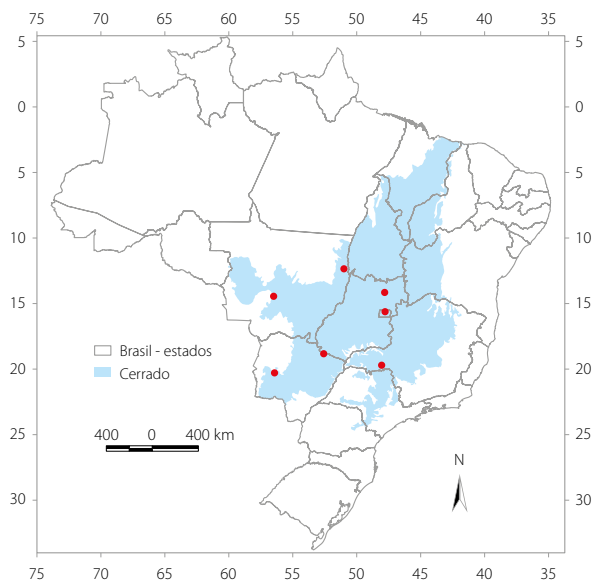
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: a cor das asas anteriores e do corpo é cinza; asas anteriores mais recortadas do que *M. bubastus*, com concavidade menos acentuada abaixo do ápice. Uma mancha discal circular de cor prateada e outra acima desta com cerca de metade do tamanho. As asas posteriores são escuras, com tonalidades mais claras no centro.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Diamantino (MT), Novo Santo Antônio (MT), Chapadão do Sul (MS), Miranda (MS), Uberaba (MG).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Parque Estadual do Araguaia, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.



Foto: Amabilio Camargo



Hemeroplanes triptolemus (Cramer, 1779)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

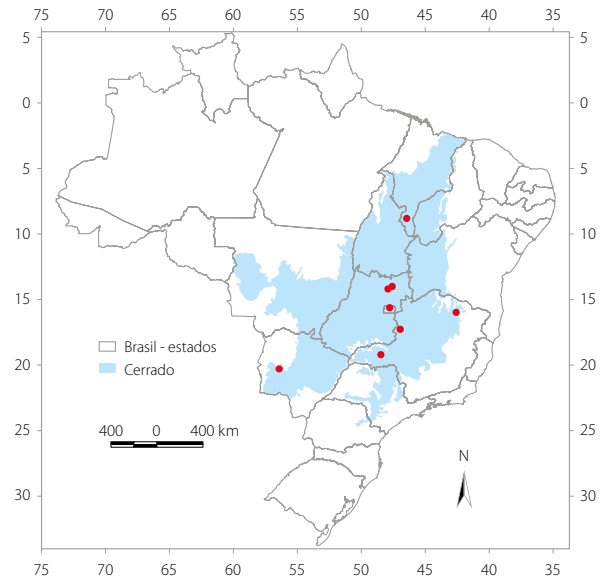
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: facilmente confundida com *H. ornatus*, que não tem registro para o Cerrado até o momento. *H. triptolemus* apresenta a mancha discal em forma de chifre, mais comprida e estreita do que em *H. ornatus*. As faixas de cor amarela ocupam toda largura do segmento abdominal, formando um anel na sua face superior, enquanto em *H. ornatus*, elas se restringem apenas ao centro dos segmentos.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

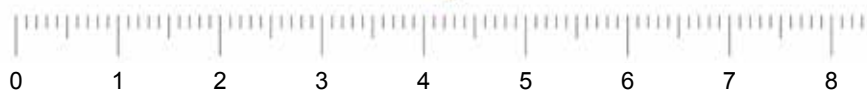


Municípios: Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Balsas (MA), Paracatu (MG), Rio Pardo de Minas (MG), Uberlândia (MG), Miranda (MS).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.



Foto: Amabilio Camargo



Eumorpha adamsi (Rothschildi & Jordan, 1903)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

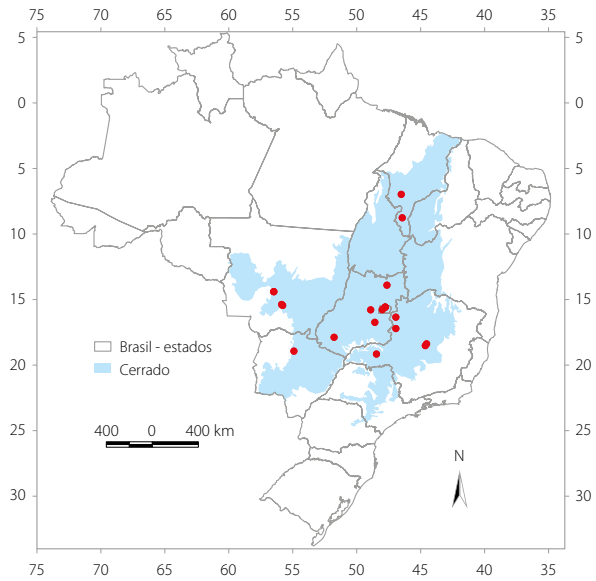
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: é uma espécie que não se confunde com nenhuma outra do gênero. A cor das asas anteriores é predominantemente marrom com múltiplas marcações lineares, um ponto de cor preta na área basal; mancha circular na margem interna da área discal e uma discreta mancha triangular escura na margem interna da área pós-discal. Asas posteriores são de cor preta com machas claras e com faixa submarginal e margem interna de cor rosa. Presença de uma linha escura longitudinal na cabeça e no tórax. O abdome é de cor marrom, com pontuações de cor preta e manchas difusas de cor rosa.

Plantas polinizadas: poliniza *Hancornia speciosa* Gomes, *Mandevilla illustris* Vell. (Apocynaceae), *Caryocar brasiliensis* Camb. (Caryocaraceae), *Inga vera* (Willd.) Guaba. (Fabaceae), *Guettarda viburnoides* Cham. & Schlecht. (Rubiaceae).

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

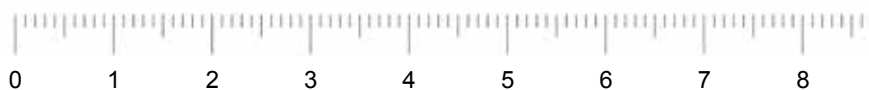


Municípios: Brasília (DF), Cavalcante (GO), Jataí (GO), Pirenópolis (GO), Vianópolis (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Corinto (MG), Paracatu (MG), Uberlândia (MG), Unaí (MG), Rio Verde de Mato Grosso (MS), Chapada dos Guimarães (MT), Diamantino (MT), Cuiabá (MT).

UCs: Área de Proteção Ambiental da Chapada dos Guimarães, Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Parque Estadual dos Pirineus, Reserva Particular do Patrimônio Natural Catingueiro.



Foto: Amabilio Camargo



Eumorpha analis (Rothschildi & Jordan, 1903)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

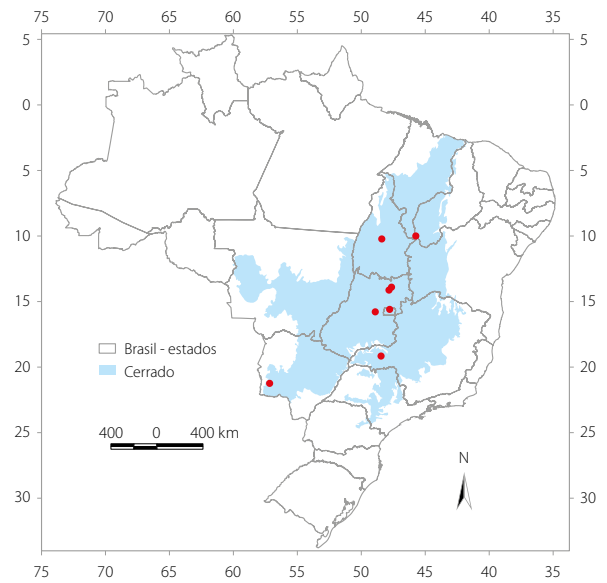
Tribo: Dilothonotini Burmeister, 1878

Identificação: espécie facilmente confundida com *E. satellitia*, geralmente só é possível separá-las pela genitália do macho. As asas anteriores com cor de fundo marrom-esverdeada, com mancha escura bem definida na margem interna da área discal; mancha triangular na margem interna da área pós-discal; mancha subapical trapezoide; e pequena mancha escura dividida no centro da área discal. Asas posteriores com região basal de cor esverdeada e com mancha escura. No Cerrado, normalmente, a espécie tem sido separada de *E. satellitia* pela presença de uma mancha de cor rosa na margem interna, que pode ser mais ou menos evidente.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

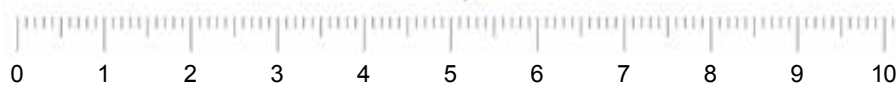


Municípios: Alto Paraíso de Goiás (GO), Cavalcante (GO), Pirenópolis (GO), Uberlândia (MG), Barreiras do Piauí (PI), Porto Murtinho (MS), Palmas (TO), Brasília (DF).

UCs: Parque Estadual dos Pirineus, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, Parque Nacional das Nascentes do Rio Parnaíba, Reserva Particular do Patrimônio Natural Catingueiro.



Foto: Amábilio Camargo



Eumorpha satellitia excessus Gehln, 1926

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

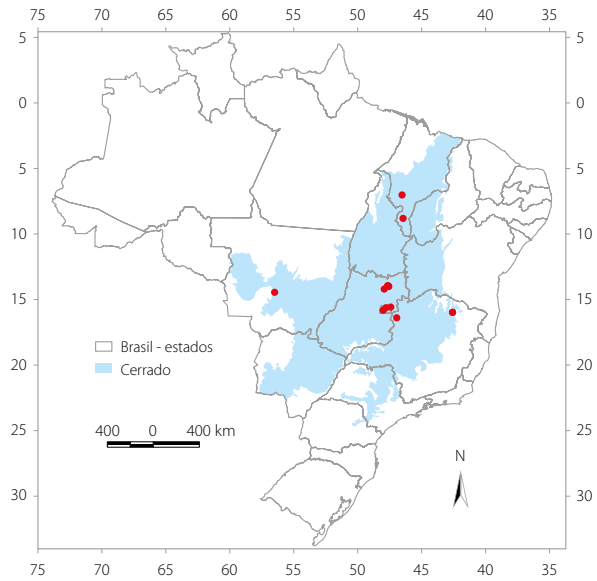
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: facilmente confundida com *E. analis*, exceto pela ausência da mancha de cor rosa nas asas posteriores. Veja descrição anterior. A identificação segura deve ser feita pela comparação das genitálias dos machos.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Cavalcante (GO), Formosa (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Rio Pardo de Minas (MG), Unaí (MG), Diamantino (MT).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Área de Proteção Ambiental Pouso Alto, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.



Foto: Amabilio Camargo



Eumorpha anchemolus (Cramer, 1779)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

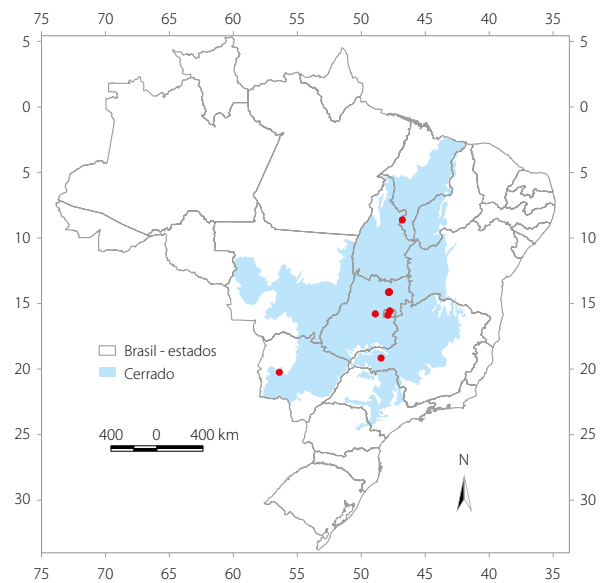
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: é a maior espécie do gênero. As asas anteriores são de cor marrom-escura, com marcações difusas. Apresenta mancha escura na margem interna, sem formato definido, começando na área basal e terminando mais escura na área discal; mancha subapical escura, romboide, mais larga do que em *E. analis* e em *E. satellitia*. Presença de mancha escura trapezoidal na margem interna. Asas posteriores de mesma cor das asas anteriores com área basal de cor esverdeada. Uma característica marcante da espécie é a ocorrência de um tufo de escamas androcônicas, nos machos, localizado abaixo da coxa das pernas anteriores, que quando puxadas, projetam as escamas que recobrem toda a cabeça e porção anterior do animal (Figura 9).

Plantas polinizadas: poliniza *Caryocar brasiliensis* Camb. (Caryocaraceae), *Bauhinia holophylla* Steud. (Fabaceae), *Inga vera* (Willd.) Guaba. (Fabaceae), *Luehea divaricata* Mart. (Malvaceae), *Serjania erecta* Radlk. (Sapindaceae), *Qualea grandiflora* Mart. (Vochysiaceae).

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Pirenópolis (GO), Balsas (MA), Uberlândia (MG), Miranda (MS).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Estação Ecológica do Jardim Botânico, Parque Estadual dos Pirineus, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.



Fotos: Felipe Amorim

Figura 9. Tufo de escamas androcônicas, localizado abaixo da coxa das pernas anteriores dos machos.

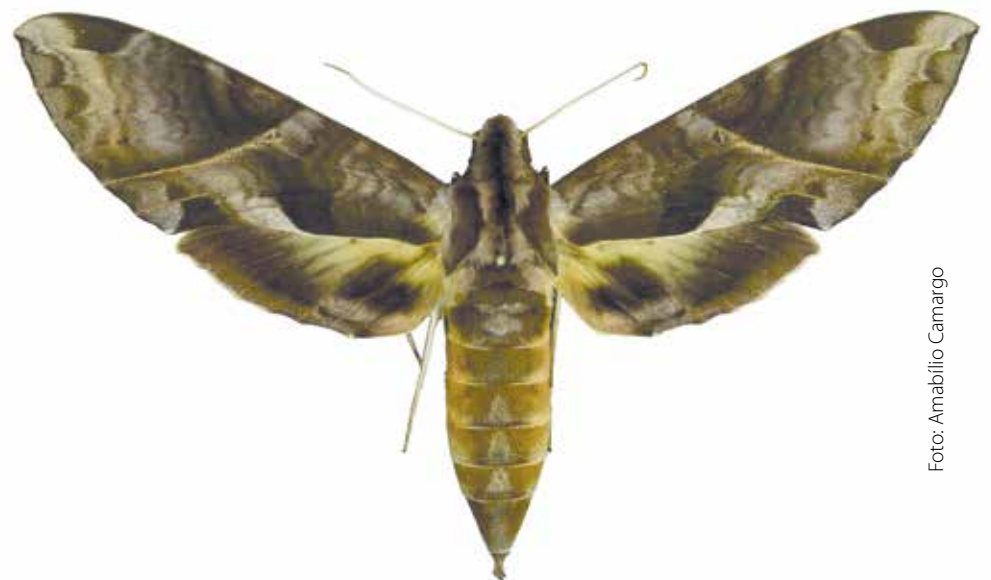


Foto: Amabilio Camargo

Eumorpha obliquus (Rothschild & Jordan, 1903)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

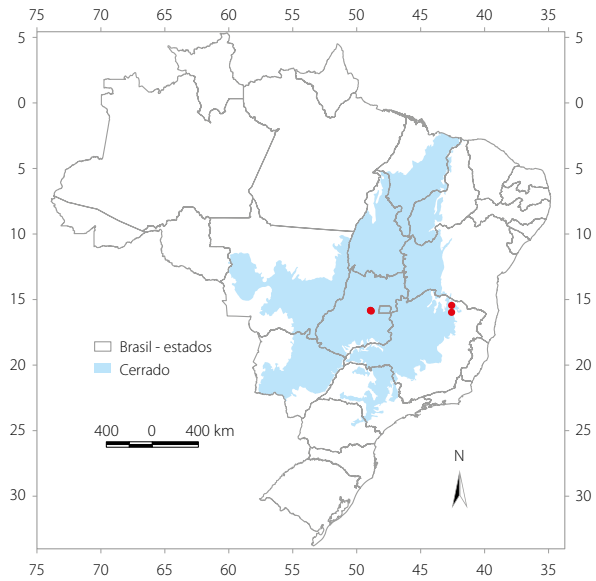
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: facilmente confundida com *E. anchemolus*, pode ser separada pela diferença de contraste entre a área pós-discal mais clara e a submarginal mais escura, também pela presença de três linhas oblíquas evidentes na área basal e discal, se estendendo da margem costal até a mancha mais escura próxima a margem interna. Também pela ausência do tufo de escamas abaixo das pernas anteriores dos machos.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

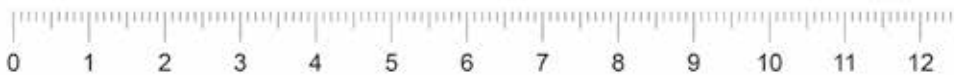


Municípios: Pirenópolis (GO), Rio Pardo de Minas (MG), Corumbá de Goiás (GO), Montezuma (MG).

UCs: Parque Estadual dos Pirineus.



Foto: Amábilio Camargo



Eumorpha fasciatus (Sulzer, 1776)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

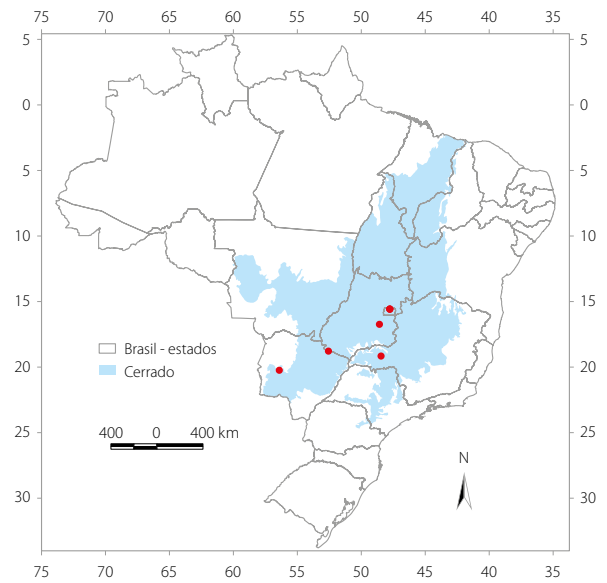
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: similar a *E. vitis*, mas facilmente distinguível. As asas anteriores apresentam grande faixa de cor branca em forma de "X", cobrindo toda sua extensão; pequeno ponto escuro em formato triangular na área pós-discal. As asas posteriores são de cor verde na região basal com duas manchas de cor preta. Faixa submarginal e discal e margem interna de cor rosa.

Plantas polinizadas: sem informações.

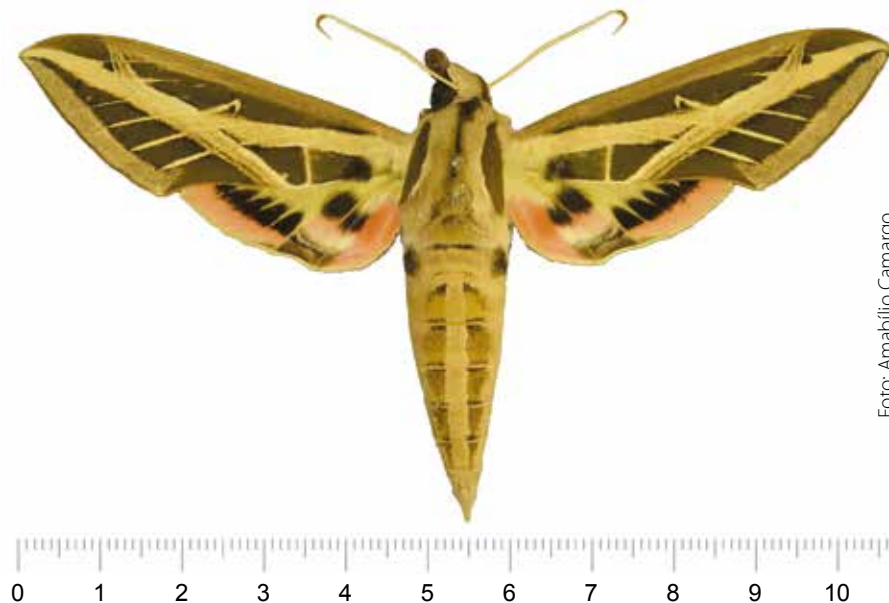
Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF), Vianópolis (GO), Uberlândia (MG), Miranda (MS), Chapadão do Sul (MS).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central.



Eumorpha vitis (Linnaeus, 1758)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

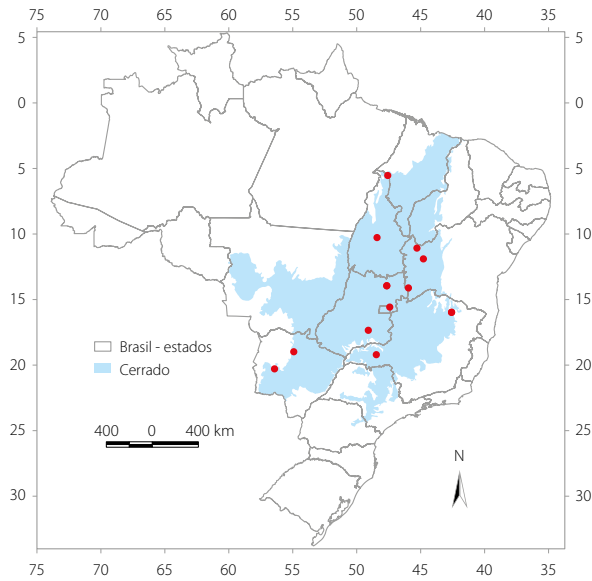
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: mesma descrição de *E. fasciatus*, porém, o pequeno ponto na área pós-discal é circular e dividido em dois, a faixa submarginal das asas posteriores não apresenta a coloração rosa, que aparece apenas na margem interna.

Plantas polinizadas: poliniza *Inga vera* (Willd.) Guaba. (Fabaceae), *Guettarda viburnoides* Cham. & Schlecht. (Rubiaceae), *Tocoyena formosa* K. Schum. (Rubiaceae).

Plantas hospedeiras: Na fase de lagarta pode se tornar praga de videira.

Ocorrências registradas no Cerrado

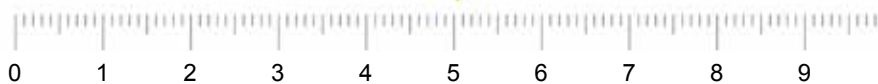


Municípios: Formosa do Rio Preto (BA), Cavalcante (GO), Formosa (GO), Piracanjuba (GO), Rio Pardo de Minas (MG), Uberlândia (MG), Rio Verde de Mato Grosso (MS), Imperatriz (MA), Palmas (TO), Miranda (MS), Jaborandi (BA), Angical (BA).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Rio Preto, Área de Proteção Ambiental Pouso Alto.



Foto: Anabílio Camargo



Eumorpha labruscae (Linnaeus, 1758)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

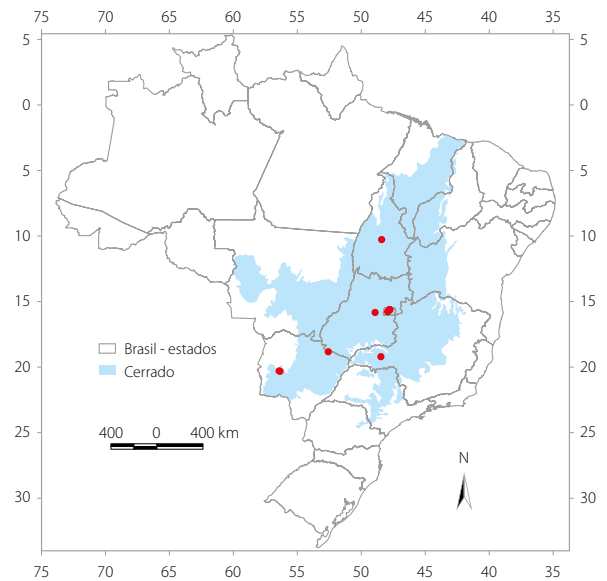
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: inconfundível pelas asas anteriores, tórax e abdome de cor verde. As asas posteriores são de cor azul com mancha de cor vermelha próxima à margem interna.

Plantas polinizadas: poliniza *Merremia tomentosa* (Choisy) H. Hallier (Convolvulaceae), *Inga vera* (Willd.) Guaba. (Fabaceae).

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF), Pirenópolis (GO), Uberlândia (MG), Miranda (MS), Chapadão do Sul (MS), Palmas (TO).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Lago Paranoá, Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Parque Estadual dos Pirineus.

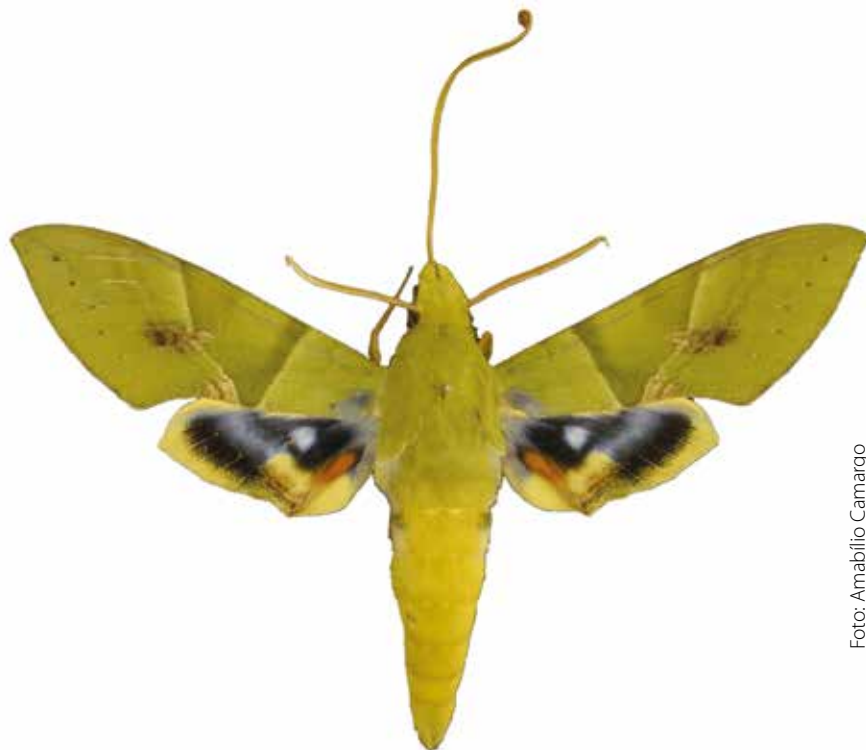
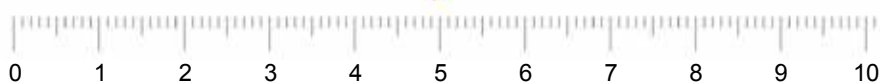


Foto: Amabilio Camargo



Eupyrrhoglossum sagra (Linnaeus, 1758)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

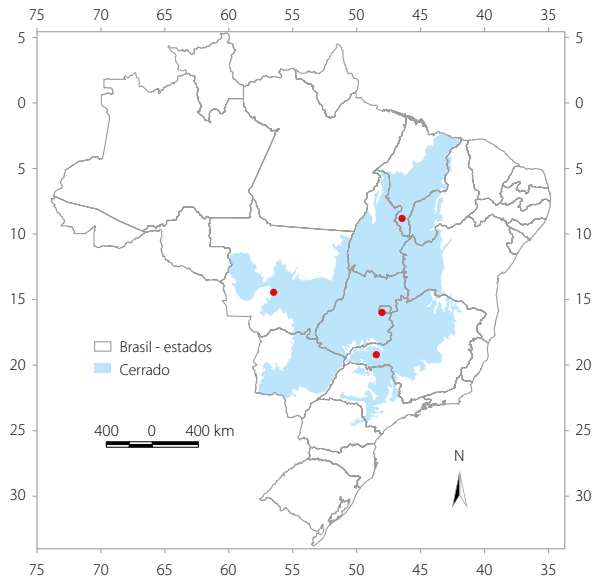
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: única espécie do gênero no Cerrado. Possui hábito crepuscular; é facilmente identificável pela mancha semitransparente na área submarginal das asas anteriores, pela faixa de cor amarela, estreita e regular, que cruza as asas posteriores da margem interna até a margem costal; e pela presença de uma estreita faixa submarginal de cor amarela. O tórax é de cor cinza-clara, fortemente contrastante com o restante do corpo, apresenta uma linha mediana mais escura e bem marcada.

Plantas polinizadas: poliniza *Vochysia cinnamomea* Pohl. (Vochysiaceae).

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

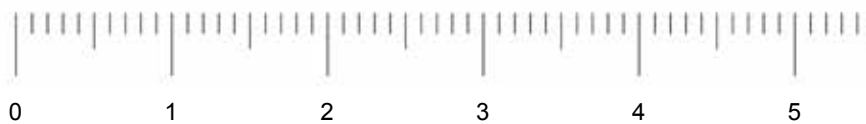


Municípios: Brasília (DF), Balsas (MA), Uberlândia (MG), Diamantino (MT).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central.



Foto: Amabilio Camargo



Pachygonidia caliginosa (Boisduval, 1870)

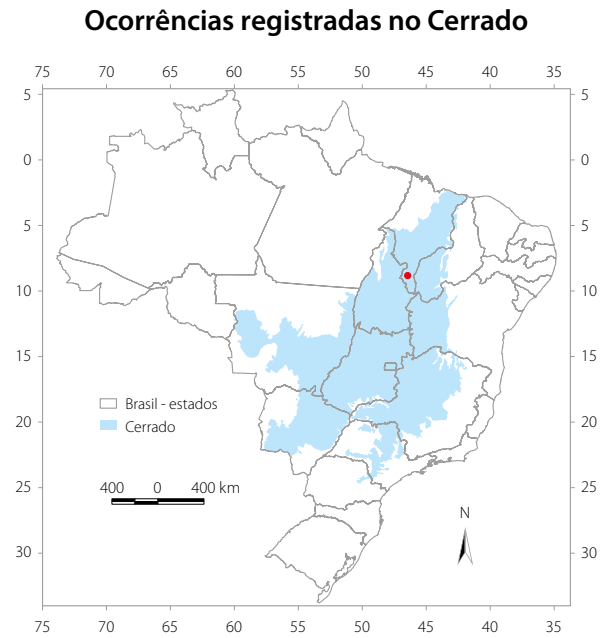
Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: espécie rara no Cerrado. A cor de fundo pode variar de tons de cinza e marrom. Apresenta mancha subapical semicircular mais clara nas asas anteriores, duas linhas paralelas, também mais claras, podendo variar de tons de cor rosada a amarelada, que se estendem da margem costal à margem interna das asas posteriores.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.



Municípios: Balsas, MA.

UCs: sem registro.



Foto: Amabilio Camargo



Pachylioides resumens (Walker, 1856)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

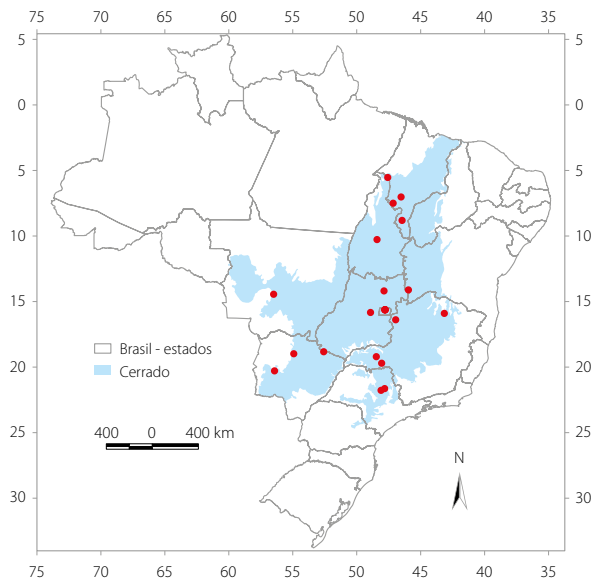
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: a cor de fundo é marrom, com manchas difusas pouco evidentes, principalmente da área submarginal das asas anteriores. Asas posteriores com área basal de cor marrom e mancha escura na parte superior da área submarginal e discal. Abdome com anéis de cor preta entre os segmentos.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Pirenópolis (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Riachão (MA), Riacho dos Machados (MG), Uberlândia (MG), Unaí (MG), Rio Verde de Mato Grosso (MS), Diamantino (MT), Américo Brasiliense (SP), Luís Antônio (SP), Imperatriz (MA), Chapadão do Sul (MS), Miranda (MS), Uberaba (MG), Palmas (TO), Jaborandi (BA).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Parque Estadual dos Pirineus, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.



Foto: Amabilio Camargo



Pachylia darceta

Druce 1881

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

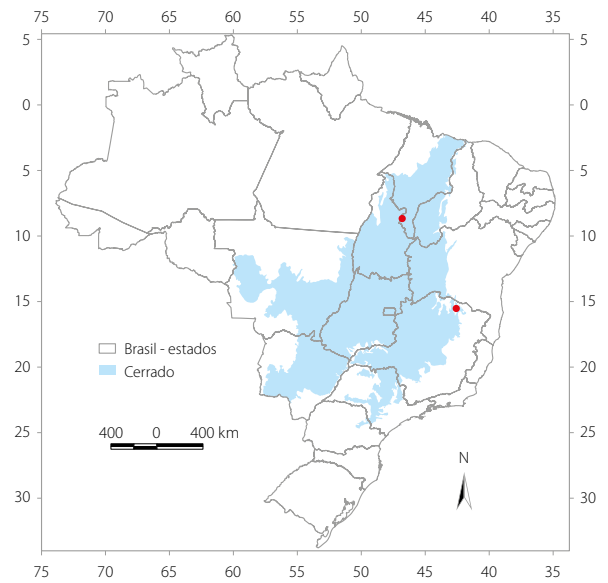
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: cabeça, tórax e apêndices com cor de fundo marrom, quase homogênea. Três linhas oblíquas nas asas anteriores, a primeira na área basal pode ser discreta. Mancha discal circular pequena e bem definida. Asas posteriores uniformes, sem marcação e de tonalidade mais escura.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Balsas (MA), Rio Pardo de Minas (MG).

UCs: Reserva de desenvolvimento Sustentável Nascentes Geraizeiras.



Foto: Amabilio Camargo

Pachylia ficus (Linnaeus, 1758)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

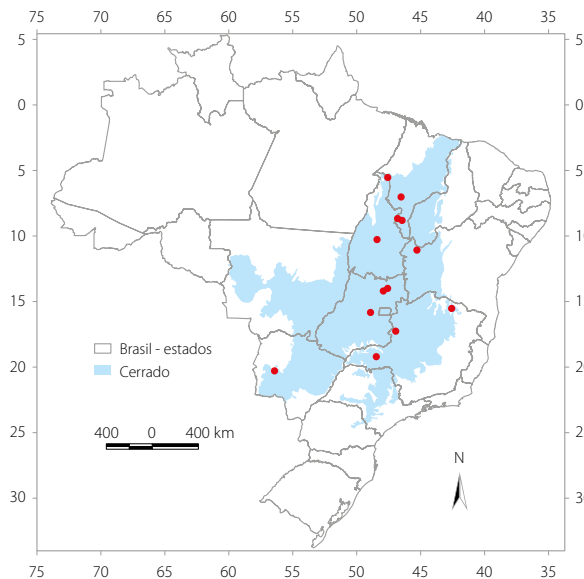
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: cor de fundo marrom, com marcações difusas mais claras. Mancha subapical clara nas asas anteriores. Asas posteriores com área basal e faixa pós-discal claras. Ponto de cor branca evidente no ângulo anal.

Plantas polinizadas: poliniza *Caryocar brasiliensis* Camb. (Caryocaraceae), *Bauhinia holophylla* Steud. (Fabaceae), *Inga vera* (Willd.) Guaba. (Fabaceae), *Serjania erecta* Radlk. (Sapindaceae).

Plantas hospedeiras: *Ficus* spp. (Moraceae).

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Formosa do Rio Preto (BA), Alto Paraíso de Goiás (GO), Pirenópolis (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Paracatu (MG), Rio Pardo de Minas (MG), Uberlândia (MG), Imperatriz (MA), Miranda (MS), Palmas (TO).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Rio Preto, Parque Estadual dos Pirineus, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, Reserva de desenvolvimento Sustentável Nascentes Geraizeiras.



Foto: Amabilio Camargo



Pachylia syces (Hübner, [1818])

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

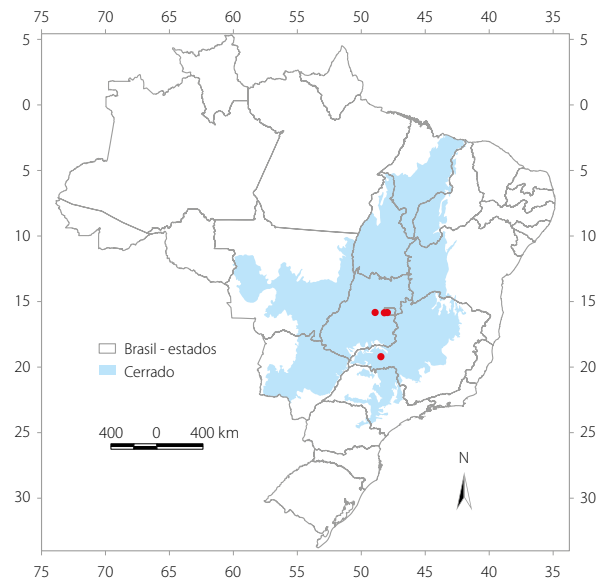
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: semelhante à *P. ficus*, no entanto apresenta asas anteriores de coloração mais homogênea com mancha subapical clara e uma mancha costal também clara. Área submarginal, na sua metade inferior, geralmente mais clara do que o restante das asas. As asas posteriores são de cor marrom sem marcação, com ponto branco no ângulo anal.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: *Ficus* spp. (Moraceae).

Ocorrências registradas no Cerrado

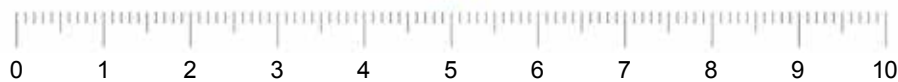


Municípios: Brasília (DF), Pirenópolis (GO), Uberlândia (MG).

UCs: Parque Estadual dos Pirineus.



Foto: Amabilio Camargo



Nyceryx alophus (Boisduval, [1875])

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

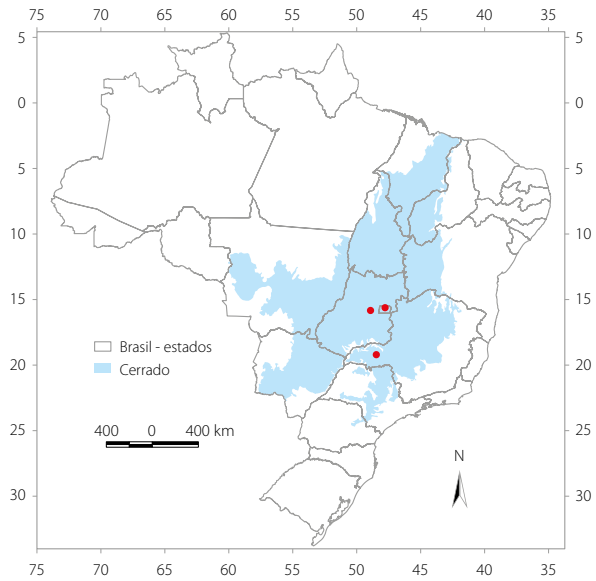
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: pode ser facilmente confundida com *N. continua*, a identificação segura deve ser feita pela genitália do macho. Possui a margem externa das asas anteriores mais recortadas na maioria das vezes, a face superior das asas anteriores é de coloração mais difusa do que em *N. continua*. Presença de mancha escura na margem interna da área discal, mas não totalmente preenchida com a cor preta. Área basal das asas posteriores são de cor amarela, estendendo-se até a margem interna.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

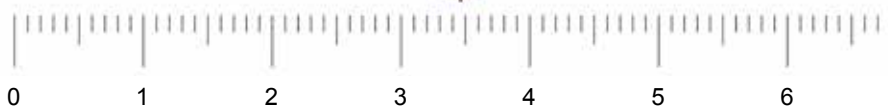


Municípios: Brasília (DF), Pirenópolis (GO), Uberlândia (MG).

UCs: Área de Proteção Ambiental da Bacia do Rio São Bartolomeu, Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Parque Estadual dos Pirineus.



Foto: Amábilio Camargo



Nyceryx continua (Walker, 1856)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

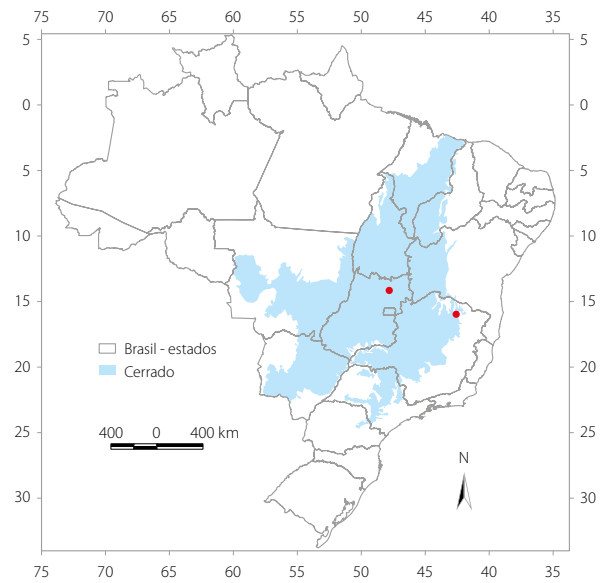
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: a mancha escura na margem interna da área discal é preenchida com a cor preta. A área basal das asas posteriores é de cor amarela, estendendo-se até a margem interna semelhantes à *N. alophus*.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Alto Paraíso de Goiás (GO), Rio Pardo de Minas (MG).

UCs: Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.



Foto: Amábilio Camargo

Nyceryx coffaeae (Walker, 1856)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

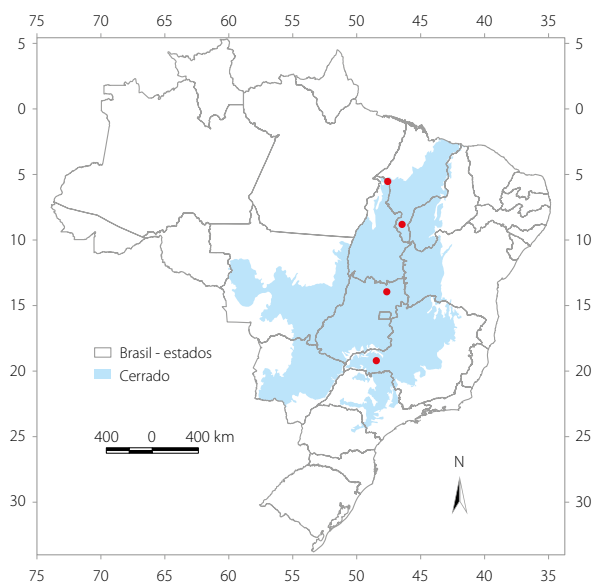
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: asas anteriores e posteriores com uma série de manchas arroxeadas difusas. É a única espécie do gênero que apresenta a mancha basal de cor amarela das asas posteriores dividida por uma faixa de cor marrom.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

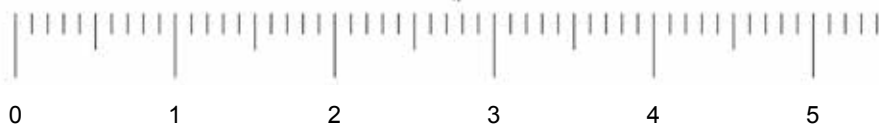


Municípios: Cavalcante (GO), Balsas (MA), Uberlândia (MG), Imperatriz (MA).

UCs: Área de Proteção Ambiental Pouso Alto.



Foto: Amabilio Camargo



Nyceryx furtadoi Haxaire, 1996

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

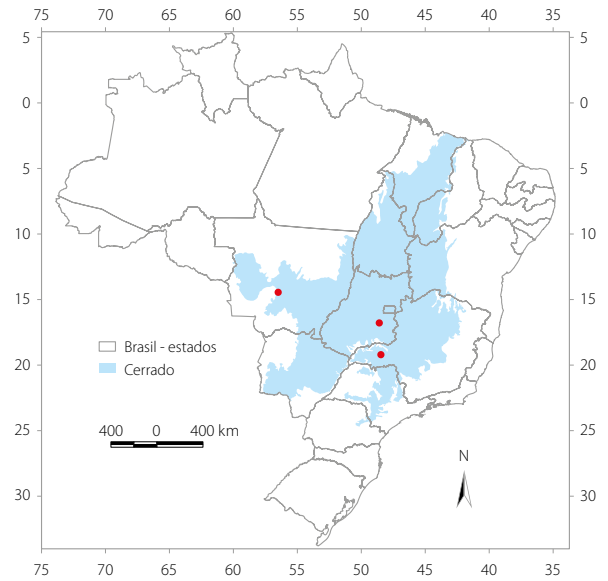
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: espécie similar à *N. mielkei*, se diferencia por uma série de linhas transversais formando um padrão listrado e margem externa das asas anteriores mais recortadas. Apresenta duas manchas discais bem separadas. Asas posteriores amarelas, com uma faixa submarginal marrom bem definida.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Vianópolis (GO), Uberlândia (MG), Diamantino (MT).

UCs: sem registros.



Foto: Amábilio Camargo



Nyceryx mielkei

Haxaire, 2009

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

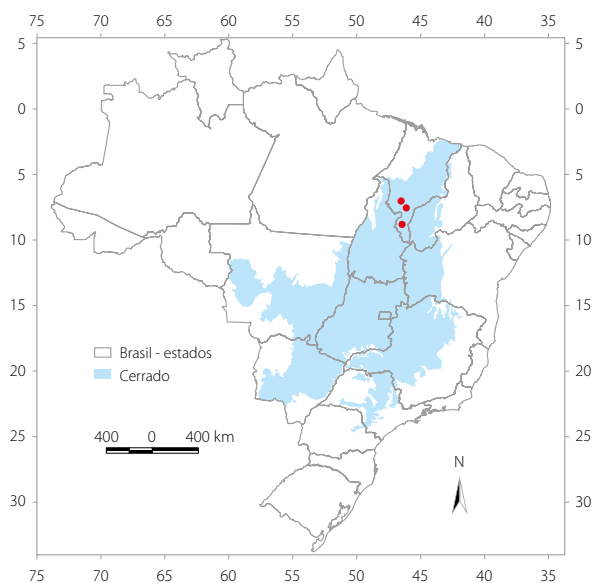
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: linhas transversais nas asas anteriores bem menos definidas e menos contrastantes com a cor de fundo. Apresenta duas manchas disciais pouco separadas; margem externa das asas anteriores ondulada. Asas posteriores de cor laranja, com faixa submarginal sem limite bem definido.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA).

UCs: sem registros.

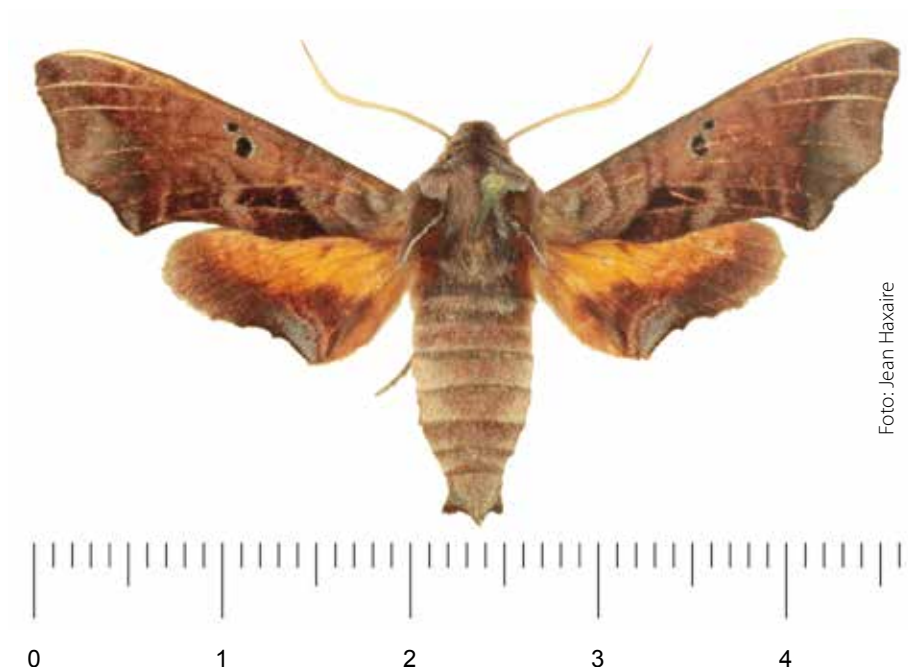


Foto: Jean Haxaire

Nyceryx riscus (Schaus, 1890)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

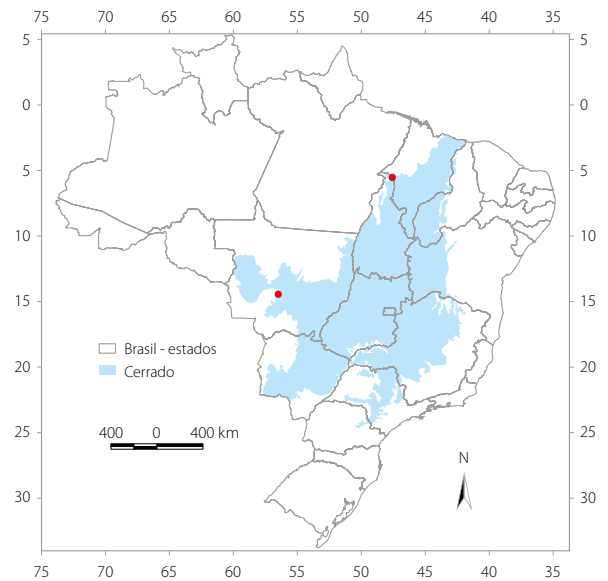
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: muito semelhante à *N. stuarti*, a única característica que separa as duas espécies é o formato do ápice das asas anteriores. Em *N. riscus*, o ápice é lobado sendo o lobo superior mais curto do que o inferior, enquanto, em *N. stuarti*, o ápice não é lobado, mas retilíneo. Identificação segura deve ser feita pela genitália dos machos.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

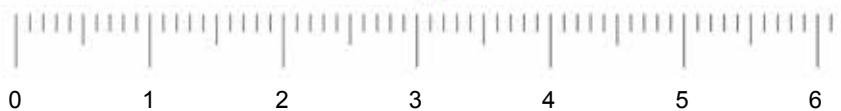


Municípios: Imperatriz (MA), Diamantino (MT).

UCs: sem registros.



Foto: Amábilio Camargo



Nyceryx stuarti (Rothschild, 1894)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

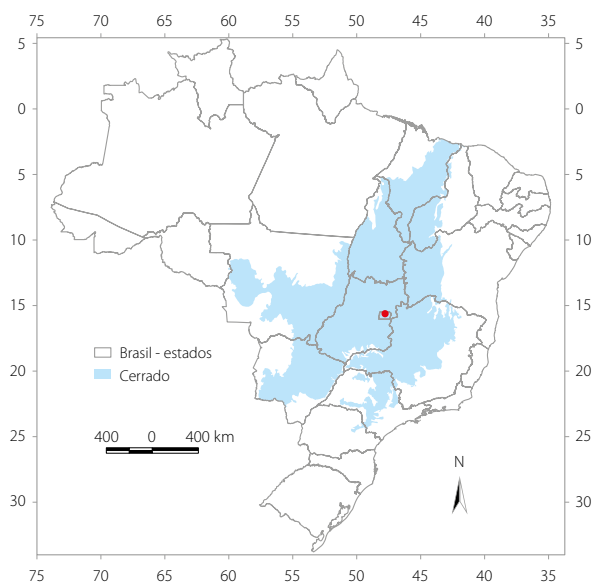
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: ápice das asas anteriores retilíneo, truncado (veja descrição de *N. riscus*).

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

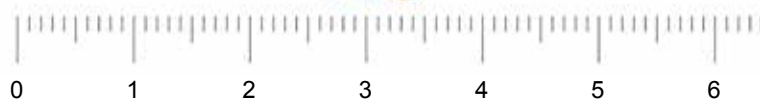


Municípios: Brasília (DF).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central.



Foto: Amábilio Camargo



Unzela japix (Cramer, 1776)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

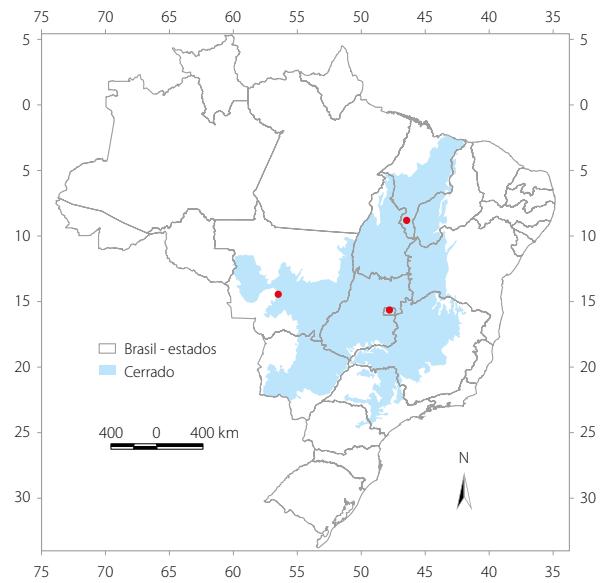
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: superficialmente similar à *Aleuron iphis*, no entanto facilmente identificada pela faixa mediana (no centro das asas anteriores) em formato de "B" delimitado de cor branca. Mancha escura bem evidente na metade inferior da área submarginal, estendendo-se até parte da área pós-discal. Asas posteriores com marcações difusas e clareamento na margem interna.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Balsas (MA), Diamantino (MT), Distrito Federal (DF).

UCs: sem registros.



Perigonia lusca (Fabricius, 1777)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

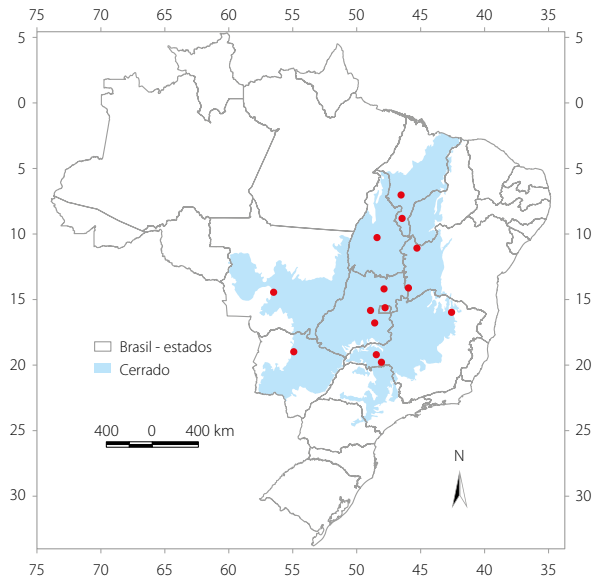
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: facilmente confundida com *P. passerina*, porém podem ser separadas pelo formato das asas anteriores. Em *P. lusca*, a margem externa é quase retilínea. Podem também ser separadas pela mancha de cor amarela na margem interna das asas posteriores que é mais curta em *P. lusca*.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

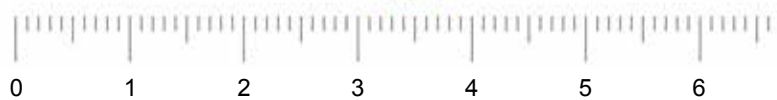


Municípios: Formosa do Rio Preto (BA), Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Pirenópolis (GO), Vianópolis (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Rio Pardo de Minas (MG), Uberlândia (MG), Rio Verde de Mato Grosso (MS), Diamantino (MT), Uberaba (MG), Palmas (TO) Jaborandi (BA).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Área de Proteção Ambiental do Rio Preto, Parque Estadual dos Pirineus, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.



Foto: Amabilio Camargo



Perigonia passerina
(Boisduval, [1875])

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

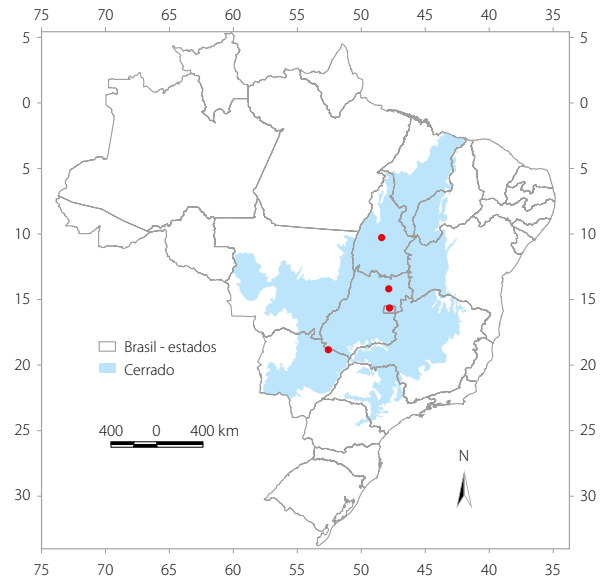
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: a margem externa das asas anteriores apresenta duas concavidades, mais acentuadas do que em *P. lusca*. A mancha de cor amarela na margem interna das asas posteriores é maior em comparação a *P. lusca*.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

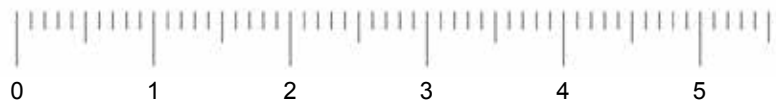


Municípios: Alto Paraíso de Goiás (GO), Palmas (TO), Brasília (DF), Chapadão do Sul (MS).

UCs: Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.



Foto: Amabilio Camargo



Perigonia leucopus Rothschild & Jordan, 1910

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

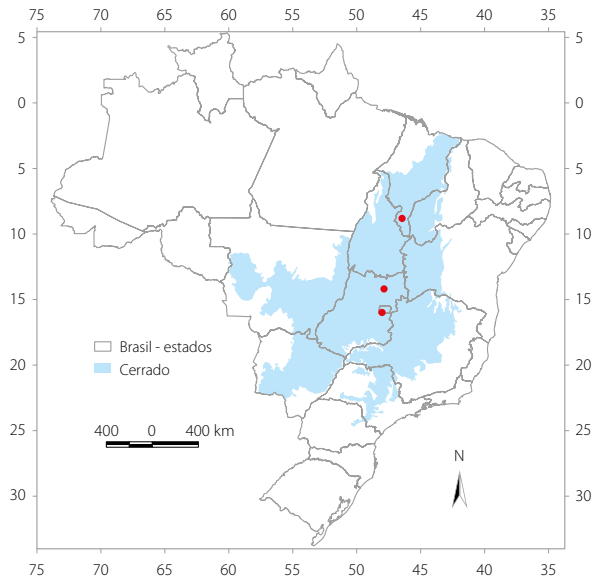
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: superficialmente semelhante à *P. stulta*. Entretanto, a mancha de cor acinzentada em forma de meia lua na margem externa das asas anteriores é uma característica para diagnóstico da espécie. Pode apresentar sombreamento de cor acinzentada nas áreas basal e pós-discal. As asas posteriores são recortadas na metade inferior da margem externa em que a faixa submarginal é manchada da cor cinza.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

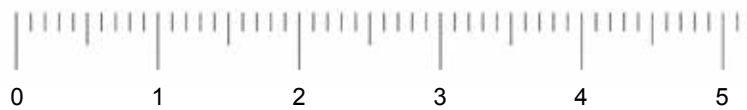


Municípios: Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Balsas (MA).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.



Foto: Amábilio Camargo



Perigonia stulta Herrich-Shäffer, [1854]

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

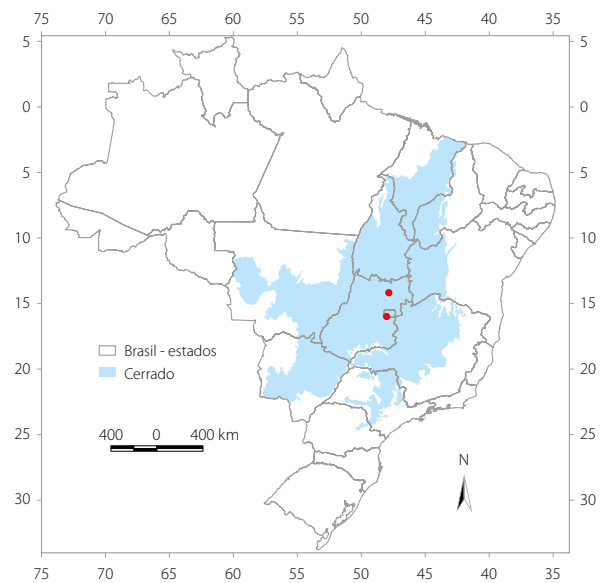
Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

Identificação: espécie similar à *P. leucopus*, podendo apresentar coloração difusa de cor acinzentada nas asas anteriores. Entretanto, a mancha mais clara na margem externa não possui o formato de meia lua. Apresenta uma faixa escura, começando na parte inferior da margem externa e se estendendo até a margem costal; linha apical clara, evidente, na face ventral das asas anteriores; asas posteriores também recortadas, porém a mancha cinza na metade inferior da área submarginal é mais difusa e menos evidente; a mancha de cor amarela nas asas posteriores é menor do que em *P. leucopus*.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.

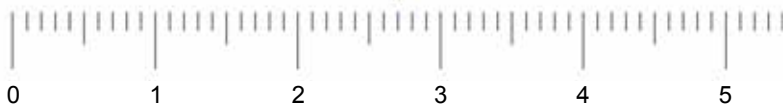


vista ventral

Fonte: THE Trustees of the Natural History Museum. In: KITCHING, I. J. *Perigonia stulta*, macho, vista ventral. Sphingidae Taxonomic Inventory. London, 2018. Disponível em: <<http://sphingidae.myspecies.info/>>. Acesso em: 10 set. 2018.



Foto: Jean Haxaite



Perigonia pallida Rothschild & Jordan, 1903

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

Tribo: Dilophonotini Burmeister, 1878

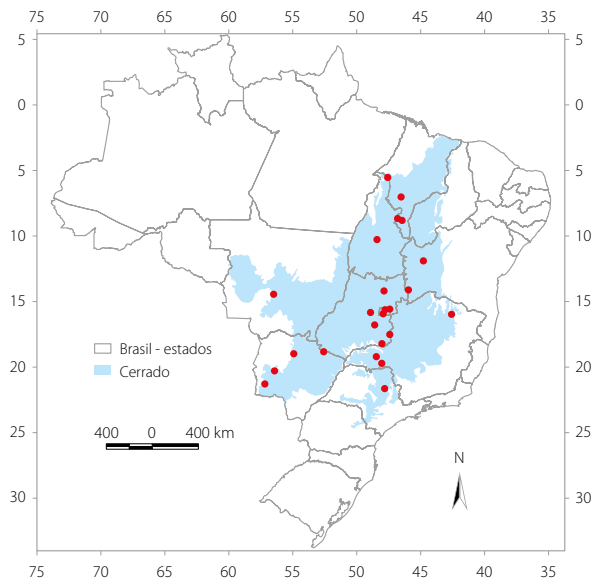
Identificação: semelhante à *P. stulta*, porém as asas anteriores são mais claras e não possuem a faixa submarginal escura e nem a mancha subapical mais clara difusa. Além disso, as asas anteriores são visivelmente mais estreitas. Mancha de cor amarela das asas posteriores de formato mais regular e com faixa submarginal de cor marrom mais estreita.

Plantas polinizadas: poliniza *Guettarda viburnoides* Cham. & Schlecht. (Rubiaceae).

Plantas hospedeiras: sem informações.

Municípios: Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Formosa (GO), Pirenópolis (GO), Vianópolis (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Paracatu (MG), Rio Pardo de Minas (MG), Uberlândia (MG), Rio Verde de Mato Grosso (MS), Diamantino (MT), Luís Antônio (SP), Catalão (GO), Porto Murtinho (MS), Imperatriz (MA), Chapadão do Sul (MS), Uberaba (MG), Palmas (TO), Miranda (MS), Jaborandi (BA), Angical (BA).

Ocorrências registradas no Cerrado



UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Estação Ecológica do Jardim Botânico, Parque Estadual dos Pirineus, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.



Foto: Amábilio Camargo



Hyles euphorbiarum (Guérin-Meneville & Percheron, 1835)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

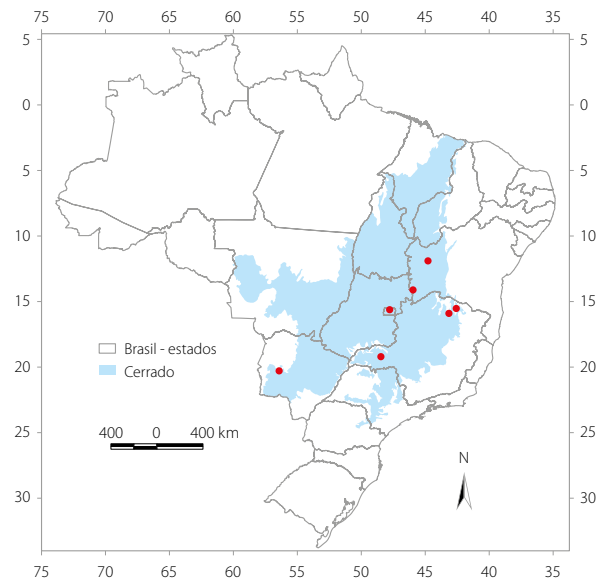
Tribo: Macroglossini Harris, 1839

Identificação: única espécie do gênero no cerrado até o momento. As asas anteriores são de cor marrom com uma faixa clara que se estende da área basal até o ápice; as asas posteriores são escuras com faixa de cor rosa na área pós-discal. Abdome com listras na lateral.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

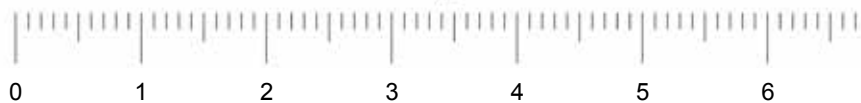


Municípios: Brasília (DF), Riacho dos Machados (MG), Rio Pardo de Minas (MG), Uberlândia (MG), Jaborandi (BA), Miranda (MS), Angical (BA).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Reserva de desenvolvimento Sustentável Nascentes Geraizeiras.



Foto: Amabilio Camargo



Xylophanes anubus (Cramer, 1777)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

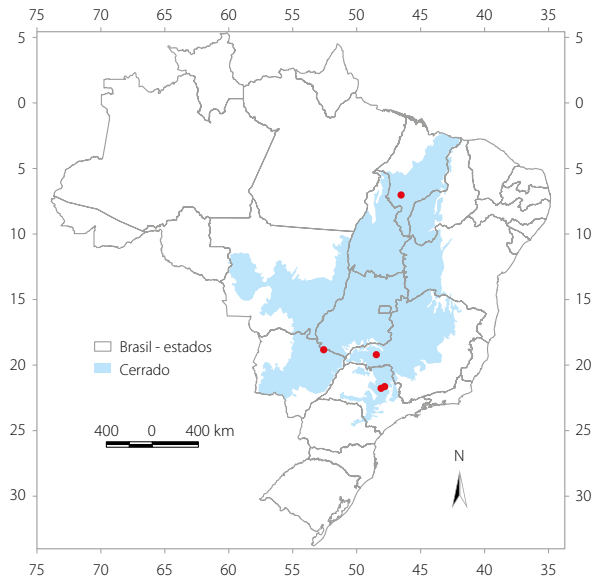
Tribo: Macroglossini Harris, 1839

Identificação: a cor predominante pode variar de verde a marrom, dependendo do tempo decorrido após a emergência do adulto. Indivíduos com emergência recente apresentam a cor verde. Asas anteriores com linhas discretas longitudinais. A face ventral das asas anteriores apresentam um ponto de cor preta bem evidente próximo ao ápice, na margem costal, que pode auxiliar na identificação da espécie. Asas posteriores com quatro manchas claras, sendo as duas externas maiores e as duas do centro menores.

Plantas polinizadas: poliniza *Inga vera* (Willd.) Guaba. (Fabaceae), *Guettarda viburnoides* Cham. & Schlecht. (Rubiaceae).

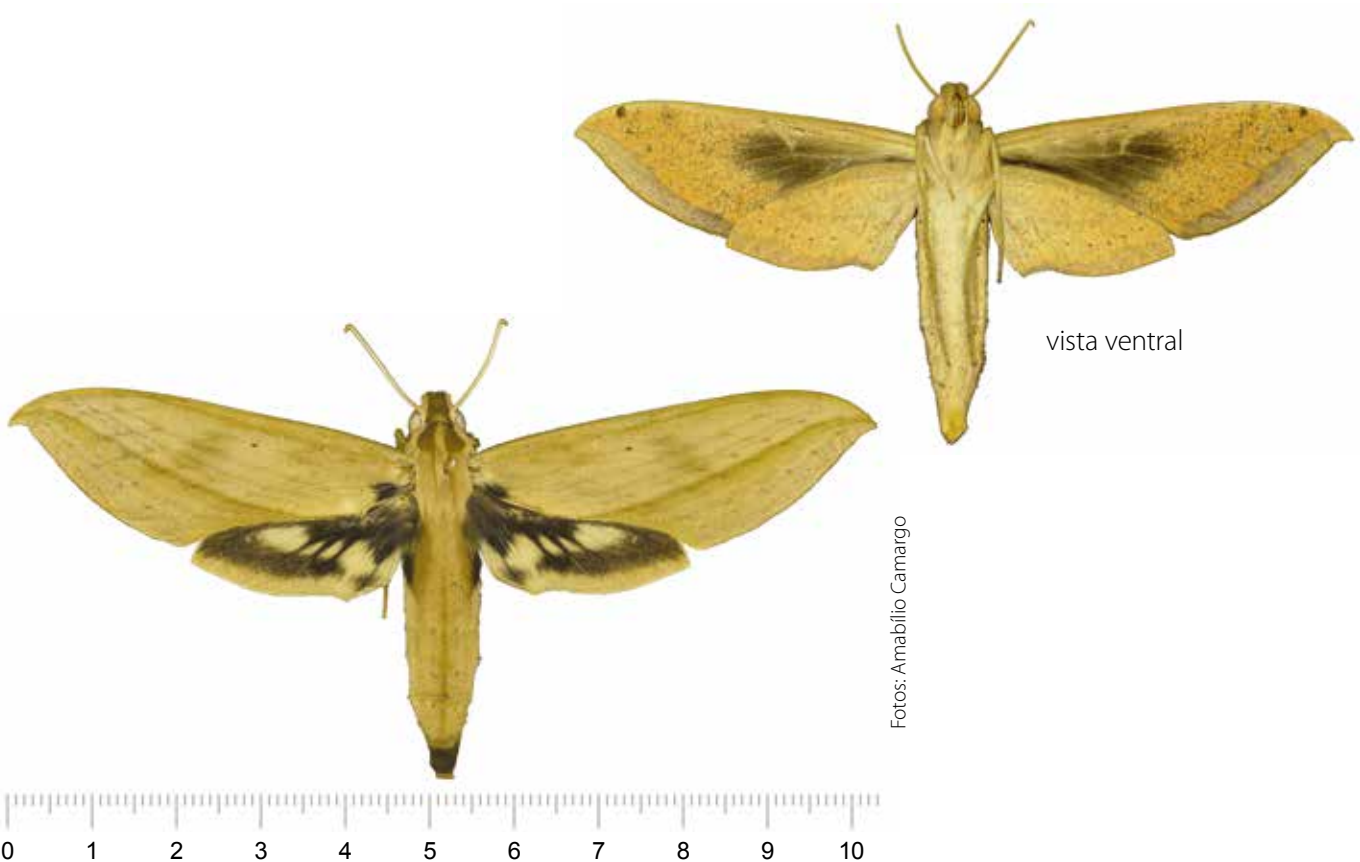
Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Feira Nova do Maranhão (MA), Uberlândia (MG), Américo Brasiliense (SP), Luís Antônio (SP), Chapadão do Sul (MS).

UCs: sem registros.



Fotos: Amabilio Camargo

Xylophanes chiron (Drury, 1773)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

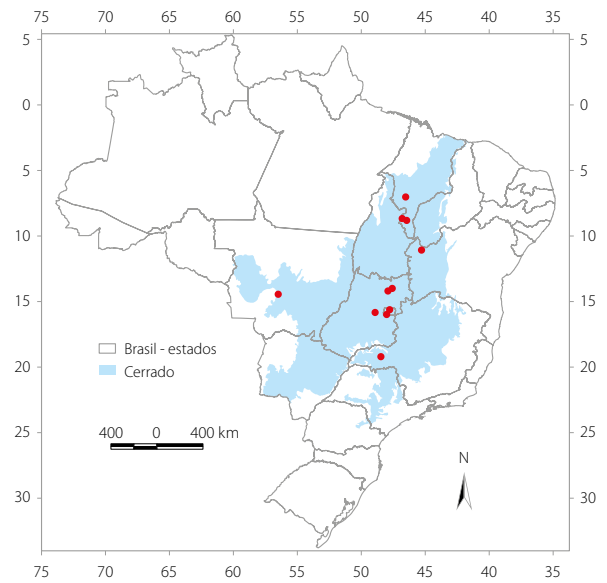
Tribo: Macroglossini Harris, 1839

Identificação: não se confunde com nenhuma outra espécie do gênero. Geralmente tem a cor de fundo verde com marcações em cor marrom. A espécie pode também apresentar a cor de fundo marrom, embora essa forma seja bastante rara. Na coleção da Embrapa Cerrados, por exemplo, de um total de 400 exemplares, apenas cinco possuem a forma marrom. Asas anteriores de cor verde com faixa marrom oblíqua bem desenvolvida que se estende da margem interna até a margem costal e outra também amarela na área basal. Asas posteriores escuras com uma série de pequenas manchas de cor amarela alinhadas.

Plantas polinizadas: poliniza *Caryocar brasiliensis* Camb. (Caryocaraceae), *Inga vera* (Willd.) Guaba. (Fabaceae), *Guettarda viburnoides* Cham. & Schlecht. (Rubiaceae).

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Formosa do Rio Preto (BA), Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Pirenópolis (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Uberlândia (MG), Diamantino (MT).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Área de Proteção Ambiental do Rio Preto, Parque Estadual dos Pirineus, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.



Foto: Amabilio Camargo



Xylophanes crenulata Vaglia & Haxaire, 2009

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

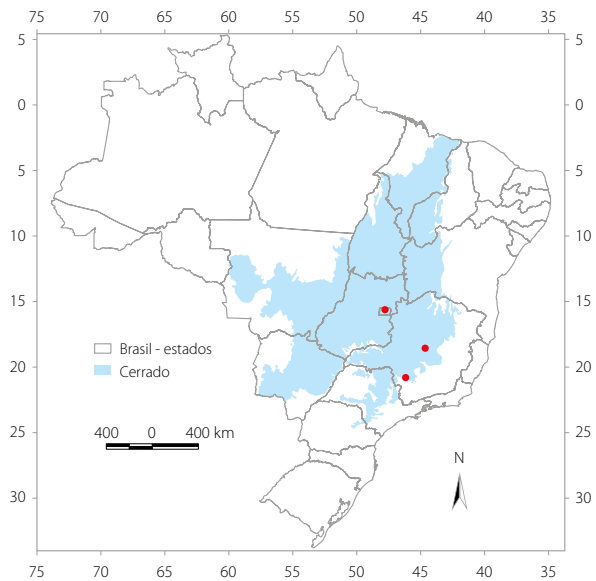
Tribo: Macroglossini Harris, 1839

Identificação: pode ser facilmente confundida com *X. ceratomioides*, que não tem registro para o Cerrado. Asas anteriores pulverizadas de pontos de cor preta que podem variar de intensidade, área basal escura com uma mancha clara na margem interna, margem externa levemente crenulada. Mancha escura na margem costal próximo ao ápice. Faixa escura de formato irregular se estendendo da margem interna até o ápice. Asas posteriores escuras com marcações de cor amarela.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF), Corinto (MG), Guapé (MG).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central.



Foto: Amabilio Camargo



Xylophanes pistacina (Boisduval, [1875])

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

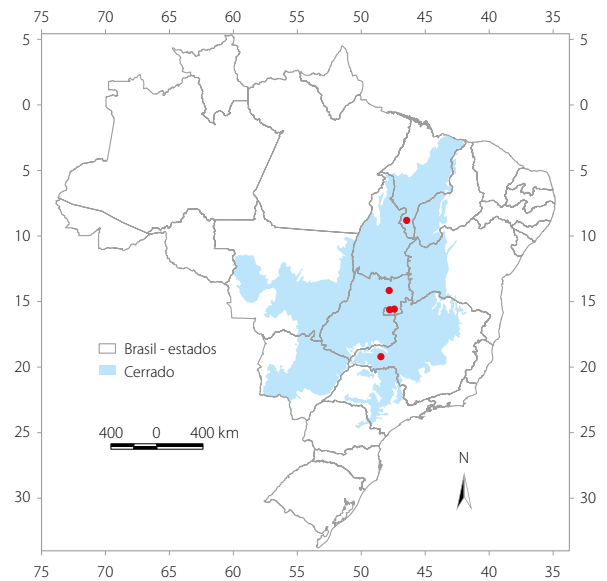
Tribo: Macroglossini Harris, 1839

Identificação: tórax, abdome e apêndices de cor verde, com marcações em tonalidade mais clara. Asas posteriores escuras com faixa mediana difusa, clara que termina antes da margem costal.

Plantas polinizadas: poliniza *Inga vera* (Willd.) Guaba. (Fabaceae), *Guettarda viburnoides* Cham. & Schlecht. (Rubiaceae), *Cestrum schlechtendalii* G. Don (Solanaceae).

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Formosa (GO), Balsas (MA), Uberlândia (MG).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros.

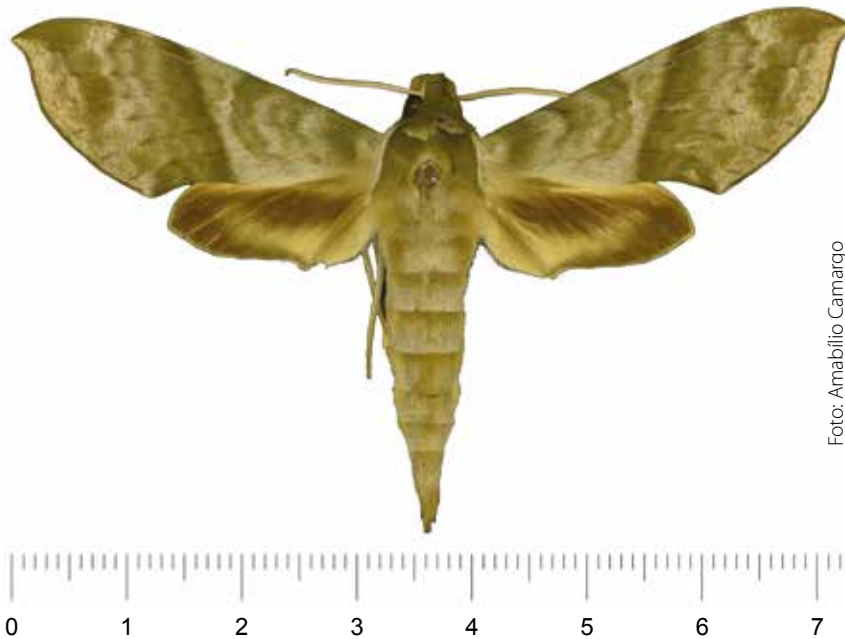


Foto: Amabilio Carmargo

Xylophanes tyndarus (Boisduval, [1875])

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

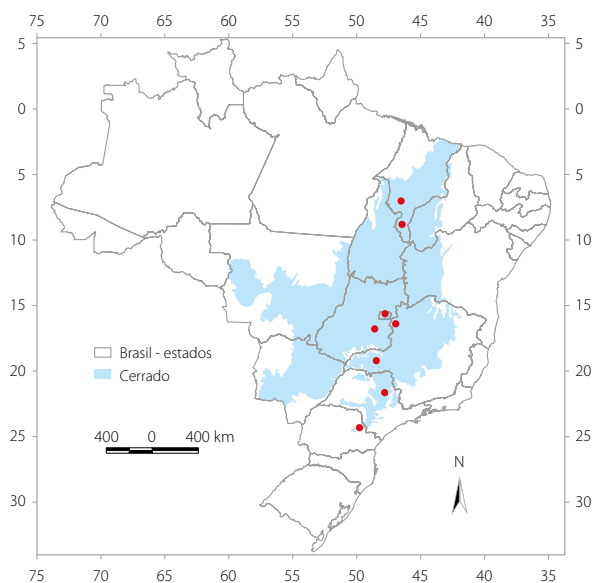
Tribo: Macroglossini Harris, 1839

Identificação: tórax, abdome e apêndices de cor verde. Áreas basal e discal das asas anteriores mais claras, linha pós-mediana de cor verde-escura e linha apical bem definida. Asas posteriores escuras com faixa mediana difusa, de cor verde, que termina antes da margem costal.

Plantas polinizadas: poliniza *Caryocar brasiliensis* Camb. (Caryocaraceae), *Inga laurina* (Sw.) Willd. (Fabaceae), *Inga vera* (Willd.) Guaba. (Fabaceae), *Guettarda viburnoides* Cham.&Schlecht. (Rubiaceae), *Qualea grandiflora* Mart. (Vochysiaceae).

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado

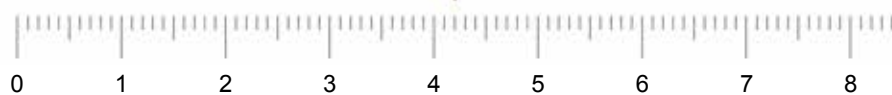


Municípios: Brasília (DF), Vianópolis (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Uberlândia (MG), Unai (MG), Jaguariaíva (PR), Luís Antônio (SP).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Área de Proteção Ambiental Estadual da Escarpa devoniana.



Foto: Amábilio Camargo



Xylophanes pluto (Fabricius, 1777)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

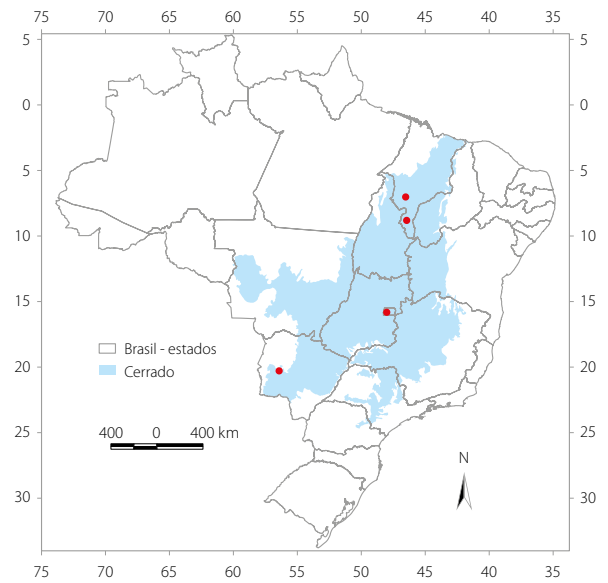
Tribo: Macroglossini Harris, 1839

Identificação: asas anteriores de cor verde com marcações prateadas nas áreas basal, discal e submarginal. Asas posteriores escuras com grande faixa de cor amarela que se estende da margem interna até a margem costal. É a única espécie do gênero a apresentar esta faixa de cor amarela nas asas posteriores.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Miranda (MS).

UCs: sem registros.



Foto: Amabilio Camargo



Xylophanes porcus (Hübner, [1823])

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

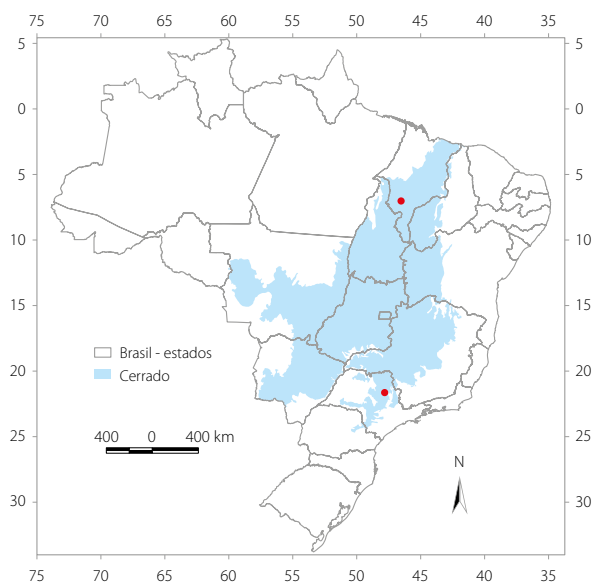
Tribo: Macroglossini Harris, 1839

Identificação: espécie rara no Cerrado. Asas, tórax e abdome de cor marrom. Asas anteriores com marcações discretas; ponto discal escuro; faixa submarginal reduzida a uma série de pontos escuros. A tonalidade da cor das asas anteriores sofre clareamento da região pós-discal até a margem externa.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Feira Nova do Maranhão (MA), Luís Antônio (SP).

UCs: sem registros.



Foto: Amabilio Camargo



Xylophanes tersa (Linnaeus, 1771)

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

Tribo: Macroglossini Harris, 1839

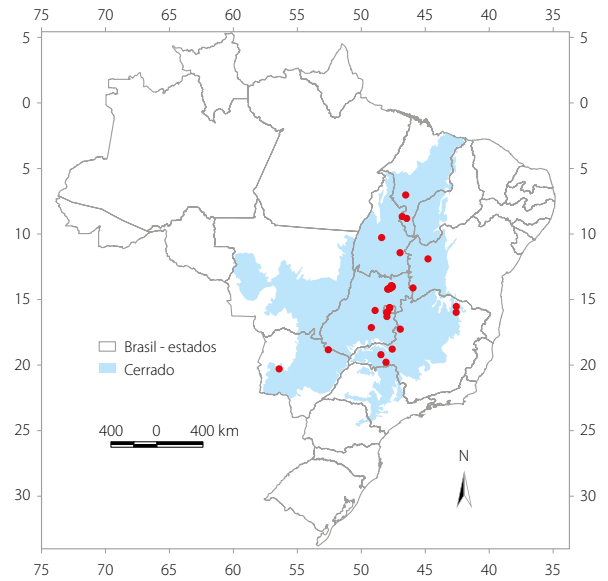
Identificação: pode ser facilmente confundida com *X. indistincta*, que não possui registro para o Cerrado até o momento. *X. tersa* pode ser diferenciada pela ausência da linha dorsal no tórax e no abdome. Além disso, as linhas paralelas no centro das asas de *X. tersa* são menos destacadas na maioria das vezes e a linha do ápice não alcança a margem interna. Asas posteriores escuras com a faixa submarginal dividida em manchas de cor amarela.

Plantas polinizadas: poliniza *Caryocar brasiliensis* (Caryocaraceae), *Ipomoea villosa* Meisn. (Convolvulaceae), *Merremia tomentosa* (Choisy) H. Hallier (Convolvulaceae), *Lafoensia pacari* A. St.-Hil. (Lythraceae), *Luehea divaricata* Mart. (Malvaceae), *Guettarda viburnoides* Cham. & Schlecht. (Rubiaceae), *Serjania erecta* Radlk. (Sapindaceae), *Salvertia convallariodora* St. Hil. (Vochysiaceae).

Plantas hospedeiras: sem informações.

Municípios: Brasília (DF), Alto Paraíso de Goiás (GO), Cavalcante (GO), Pirenópolis (GO), Vianópolis (GO), Balsas (MA), Feira Nova do Maranhão (MA), Monte Carmelo (MG), Paracatu (MG), Rio Pardo de Minas

Ocorrências registradas no Cerrado

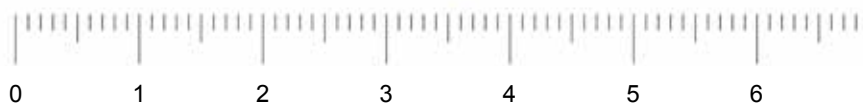


(MG), Uberlândia (MG), Rio da Conceição (TO), Luziânia (GO), Rio da Conceição (TO), Uberaba (MG), Chapadão do Sul (MS), Palmas (TO), Miranda (MS), Jaborandi (BA), Angical (BA).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, Área de Proteção Ambiental Pouso Alto, Estação Ecológica do Jardim Botânico, Parque Estadual dos Pirineus, Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, Reserva de Desenvolvimento Sustentável Nascentes Geraizeiras.



Foto: Amabilio Camargo



Xylophanes aglaor (Boisduval, [1875])

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

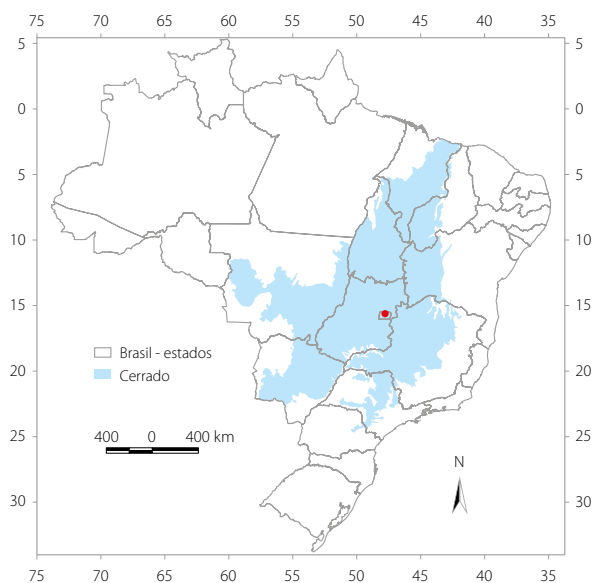
Tribo: Macroglossini Harris, 1839

Identificação: asas anteriores são de cor marrom, pulverizada com pontos de cor preta, com uma série de linhas paralelas bem destacadas que terminam antes da margem costal, exceto a linha inferior que se estende até o ápice. Pequena mancha de cor preta na margem costal, próxima ao ápice, que na face ventral, se apresenta com aspecto de meia lua. Asas posteriores escuras com faixa submarginal mais clara.

Plantas polinizadas: sem informações.

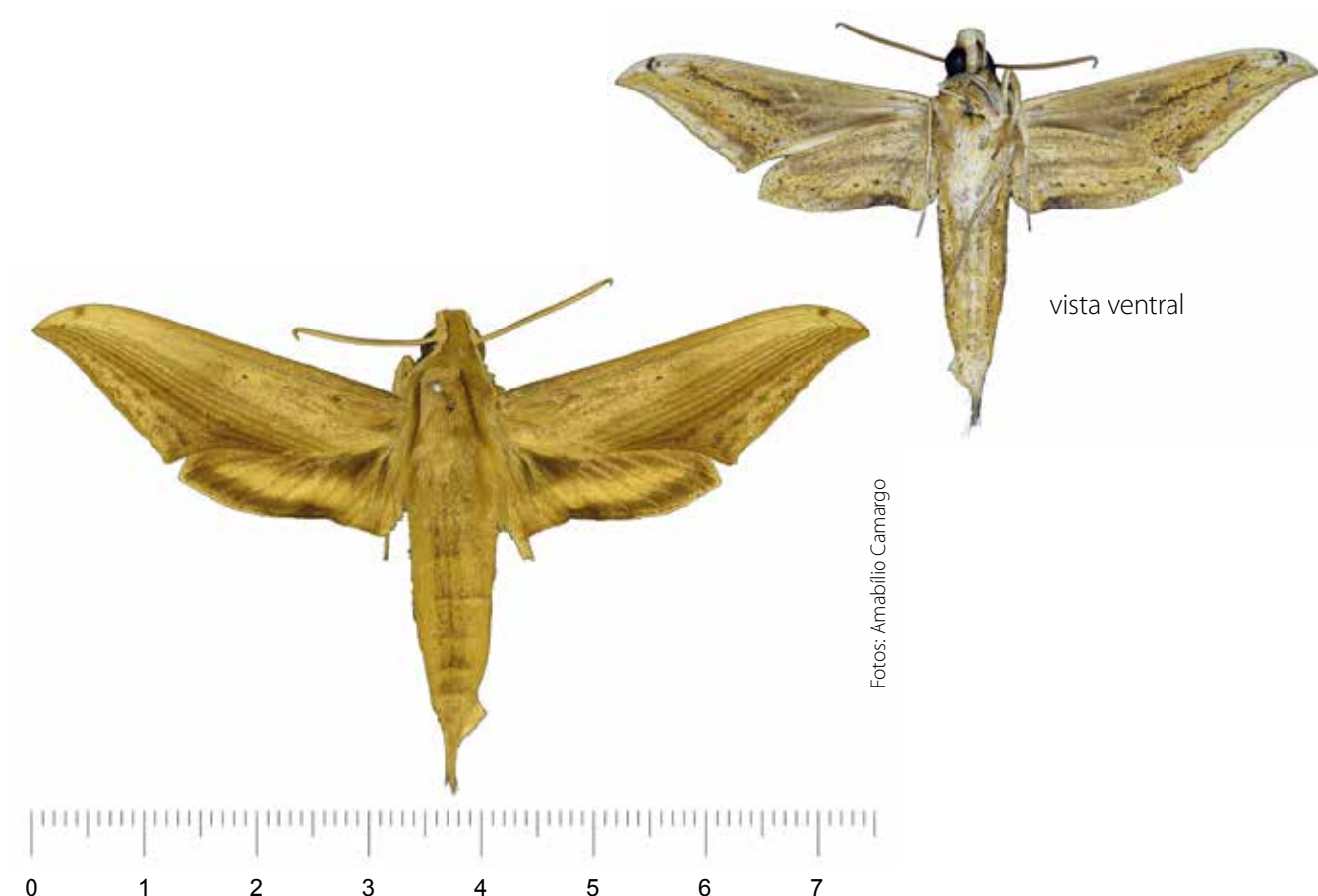
Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Brasília (DF).

UCs: Área de Proteção Ambiental do Planalto Central.



Xylophanes fosteri Rothschild & Jordan, 1906

Subfamília: Macroglossinae Harris, 1839

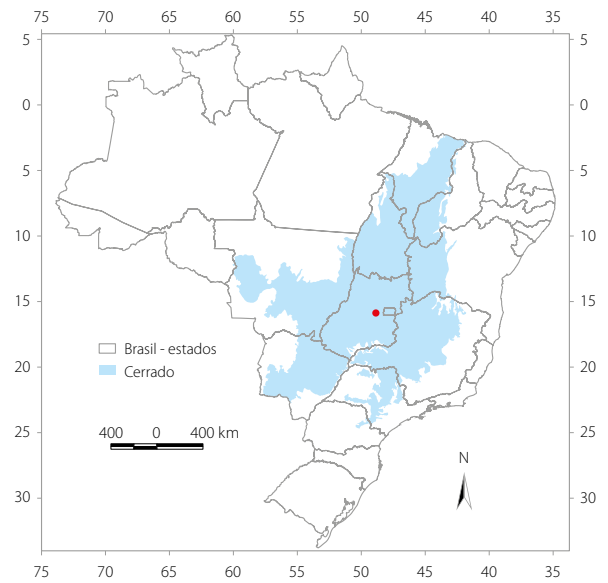
Tribo: Macroglossini Harris, 1839

Identificação: superficialmente semelhante à *X. aglaor*, porém as linhas paralelas nas asas anteriores são fundidas formando uma linha espessa que começa na margem interna e termina pouco depois da mancha ocelar e uma linha apical longa acima da qual ocorre um clareamento. Além disso, o ponto escuro na margem costal está ausente na face ventral. A faixa submarginal das asas posteriores é mais estreita.

Plantas polinizadas: sem informações.

Plantas hospedeiras: sem informações.

Ocorrências registradas no Cerrado



Municípios: Corumbá de Goiás (GO).

UCs: Parque Estadual dos Pirineus.



Foto: Amábilio Camargo



Referências

- AMORIM, F. W.; ÁVILA, R. S.; CAMARGO, A. J. A. de; VIEIRA, A. L.; OLIVEIRA, P. E. A hawkmoth crossroads? Species richness, seasonality and biogeographical affinities of Sphingidae in a Brazilian Cerrado. **Journal of Biogeography**, v. 36, p. 662-674, 2009.
- AMORIM, F. W.; GALETTO, L.; SAZIMA, M. Beyond the pollination syndrome: nectar ecology and the role of diurnal and nocturnal pollinators in the reproductive success of *Inga sessilis* (Fabaceae). **Plant Biology**, v. 15, n. 2, p. 317-327, 2013.
- AMORIM, F. W.; WYATT, G. E.; SAZIMA, M. Low abundance of long-tongued pollinators leads to pollen limitation in four specialized hawkmoth-pollinated plants in the Atlantic Rain forest, Brazil. **Naturwissenschaften**, v. 101, p. 893-905, 2014.
- BRAGA, L.; DINIZ, I. R. Importance of habitat heterogeneity in richness and diversity of moths (Lepidoptera) in Brazilian Savanna. **Environmental Entomology**, v. 44, p. 499-508, 2015.
- CAMARGO, A. J. A. de. Importância das Matas de Galeria para a conservação de lepidópteros do Cerrado. In: RIBEIRO, J. F.; FONSECA, C. E. L. da; SOUSA-SILVA, J. C. (Ed.). **Cerrado: caracterização e recuperação de matas de galeria**. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2001. p. 607-634.
- CAMARGO, A. J. A. de; BECKER, V. O. Saturniidae (Lepidoptera) from the Brazilian Cerrado: Composition and Biogeographic Relationships. **Biotropica**, v. 31, n. 4, p. 696-705, 1999.
- CAMARGO, A. J. A. de; CAMARGO, W. R. F. de; CORREA, D. do C. V. Saturniidae (Lepidoptera): panorama geral sobre o esforço amostral, biodiversidade e compartilhamento de espécies entre os biomas brasileiros. In: ENCUESTRO DE LEPIDOPTERA NEOTROPICALES, 4., 2012, Montevideo. **Biodiversidad, evolución, ecología, conservation: resúmenes ...** Montevideo: [s.n.], 2012.
- CAMARGO, A. J. A. de; CAMARGO, N. F. de; CORRÊA, D. do C. V.; CAMARGO, W. R. F. de; VIEIRA, E. M.; MARINI-FILHO, O.; AMORIM, F. W. Diversity patterns and chronobiology of hawkmoths (Lepidoptera, Sphingidae) in the Brazilian Amazon rainforest. **Journal of Insect Conservation**, v. 20, p. 629-641, 2016.
- CORRÊA, D. C. V. **Biodiversidade de Sphingidae (Lepidoptera) nos biomas brasileiros, padrões de atividade temporal diária de Sphingidae e Saturniidae e áreas prioritárias para conservação no Cerrado**. 2017. 174 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2017.
- DUARTE, M.; MARCONATO, G.; SPECHT, A.; CASAGRANDE, M. M. Lepidoptera Linnaeus, 1758. In: RAFAEL, J. A.; MELO, G. A. R., CARVALHO C. J. B. de; CASARI, S. A.; CONSTANTINO, R. (Ed.). **Insetos do Brasil: diversidade e taxonomia**. Ribeirão Preto: Holos Editora, p. 625-682, 2012.
- DZUP. **Lepidoptera**: Coleção Entomológica Pe. Jesus Santiago Moure (Lepidoptera). Rede SpeciesLink. Disponível em: <<http://www.splink.org.br/>>. Acesso em: 13 jul. 2017.
- FIOCRUZ. **Coleção Entomológica do Instituto Oswaldo Cruz**. Rede SpeciesLink. Disponível em: <<http://www.splink.org.br/>>. Acesso em: 13 jul. 2017.
- HILTY, J.; MERENLENDER, A. Faunal indicator taxa selection for monitoring ecosystem health. **Biological Conservation**, v. 92, n. 2, p. 185-197, 2000.
- KITCHING, I. J. **Sphingidae Taxonomic Inventory**. Disponível em: <<http://sphingidae.myspecies.info/>>. Acesso em: 10 set. 2018.
- JOHNSON, S. D.; MORÉ, M.; AMORIM, F. W.; HABER, W. A.; FRANKIE, G. W.; STANLEY, D. A.; COCCUCI, A. A.; RAGUSO, R. A. The long and the short of it: a global analysis of hawkmoth pollination niches and interaction networks. **Functional Ecology**, v. 31, p. 101-115, 2017.
- KLEIN, A. M.; VAISSIÈRE, B. E.; CANE, J. H.; STEFFAN-DEWENTER, I.; CUNNINGHAM, S. A.; KREMEN, C.; TSCHARNTKE, T. Importance of pollinators in changing landscapes for world crops. **Proceedings of the Royal Society. B**, v. 274, p. 303-313, 2007.
- KLINK, C. A.; MACHADO, R. B. Conservation of the Brazilian Cerrado. **Conservation Biology**, v. 19, p. 707-713, 2005.
- LEPBARCODING. **Lepidoptera Barcode of Life - iBOL - Terr. Biosuveillance**. Disponível em: <<http://lepbarcoding.org/>>. Acesso em: 13 jul. 2017.

- MIELKE, C. G. C.; HAXAIRE, J. A. Hawkmoths fauna of southern Maranhão state, Brazil, with description of a new species of *Orecta* Rothschild & Jordan, 1903 and the female of *Nyceryx mielkei* Haxaire, 2009 (Lepidoptera: Sphingidae). **Nachrichten des Entomol, Vereins Apollo**, v. 3, p. 109-116, 2013.
- MYERS, N.; MITTERMEIER, R. A.; MITTERMEIER, C. G.; FONSECA, G. A. B.; KENT, J. Biodiversity hotspots for conservation priorities. **Nature**, v. 403, p. 853-858, 2000.
- NILSSON, L. A.; JONSSON, L.; RARON, L.; RANDRIANJOHANY, E. Monophily and pollination in *Anaraocum* arachnites Schlrt. (Orchidaceae) in a guild of long-tongued hawk-moths (Sphingidae) in Madagascar. **Biological Journal of the Linnean Society**, v. 26, p. 1-19, 1985.
- OLIVEIRA, P. E.; GIBBS, P. E. Reproductive biology of woody plants in a Cerrado community of central Brazil. **Flora**, v. 195, p. 311-329, 2000.
- OLIVEIRA, P. E.; GIBBS, P. E.; BARBOSA, A. A. Moth pollination of woody species in the Cerrados of Central Brazil: a case of so much owed to so few? **Plant Systematics and Evolution**, v. 245, n. 1, p. 41-54, March 2004.
- OLLERTON, J.; WINFREE, R.; TARRANT, S. How many flowering plants are pollinated by animals. **Oikos**, v. 120, p. 321-326, 2011.
- RIBEIRO, J. F.; WALTER, B. M. T. As principais fitofisionomias do bioma Cerrado. In: SANO, S. M.; ALMEIDA, S. P. de; RIBEIRO, J. F. (Ed.). **Cerrado: ecologia e flora**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica: Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2008. cap. 6, p. 151-212.
- ROCHA, G. F.; FERREIRA, L. G.; FERREIRA, N. C.; FERREIRA, M. E. Detecção de desmatamentos no bioma Cerrado entre 2002 e 2009: padrões, tendências e impactos. **Revista Brasileira de Cartografia**, v. 63, p. 341-349, 2011.
- SANO, E. E. **Mapeamento do Uso do solo e cobertura vegetal Bioma Cerrado ano-base 2002**. Brasília, DF: MMA/SBF, 2010.
- SAZATORNIL, F.; MORÉ, M.; BENITEZ-VIEYRA, S.; COCUCCI, A. A.; KITCHING, I. J.; SCHLUMBERGER, B. O.; OLIVEIRA, P. E.; SAZIMA, M.; AMORIM, F. W. Beyond neutral and forbidden links: morphological matches and the assembly of mutualistic hawkmoth-plant networks. **Journal of Animal Ecology**, v. 85, p. 1586-1594, 2016.
- SINBIOTA. **Sistema de Informação Ambiental do Programa Biota/Fapesp**. Rede SpeciesLink. Disponível em: <<http://www.splink.org.br>>. Acesso em: 13 jul. 2017.
- STEEN, R. Pollination of *Platanthera chlorantha* (Orchidaceae): new video registration of a hawkmoth (Sphingidae). **Nordic Journal of Botany**, v. 30, n. 5, p. 623-626, 2012.
- TANZUBIL, P. B. Insect pests of sweet potato in the Sudan savanna zone of Ghana. **Journal of Entomology and Zoology Studies**, v. 3, n. 2, p. 1124-126, 2015.
- THE Trustees of the Natural History Museum. In: KITCHING, I. J. **Perigonia stulta, macho, vista ventral**. Sphingidae Taxonomic Inventory. London, 2018. Disponível em: <<http://sphingidae.myspecies.info/>>. Acesso em: 10 set. 2018.
- THE Trustees of the Natural History Museum. In: KITCHING, I. J. **Protambulyx astygonus, macho, vista dorsal**. Sphingidae Taxonomic Inventory. London, 2018. Disponível em: <<http://sphingidae.myspecies.info/>>. Acesso em: 10 set. 2018.
- XIONG, Y. Z.; LIU, C. Q.; HUANG, S. Q. Mast fruiting in a hawkmoth-pollinated orchid *Habenaria glaucifolia*: an 8-year survey. **Journal of Plant Ecology**, v. 8, n. 2, p. 136-141, 2015.



Embrapa

Cerrados

Apoio



Fundação de Apoio à
Pesquisa do Distrito Federal

Processo nº 0193.001.208/2016

MINISTÉRIO DA
**AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO**

GOVERNO
FEDERAL



CGPE 1466