

FL-03960

Pesq. And. 73/94

Centro de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA
 ligado ao Ministério da Agricultura e Reforma Agrária
 Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados - CPAC
 BR 020, km 18 - Rod. Brasília/Fortaleza - Caixa Postal 700023
 73301 Planaltina, DF - Telefone: (061) 389-1171 - Telex (061) 1621

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 73, agosto/94, 5p

Tiragem: 200 exemplares

LEVANTAMENTO DA ENTOMOFAUNA NOS PROJETOS DE COLONIZAÇÃO MEMÓRIA MUNDO NOVO (PARACATU, MG) E IRAÍ (IRAI DE MINAS, MG).

Amábilio J.A. de Camargo¹

A expansão crescente de monoculturas tende a diminuir as reservas de vegetação nativa e, conseqüentemente, a fauna associada a ela. O conhecimento atual sobre a diversidade biológica das áreas tropicais do mundo ainda é insignificante e a região dos Cerrados não é exceção. Esse desconhecimento, aliado à redução gradativa dos recursos naturais existentes, são fatores que vêm diminuindo as possibilidades de uma utilização mais racional. No caso dos insetos, muitos não se constituem pragas, sendo até benéficos, atuando na forma de polinizadores ou no controle biológico de outros insetos.

Com o objetivo de gerar informações relacionadas à diversidade de insetos nos Cerrados, bem como suas possíveis inter-relações com as culturas, o Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados-CPAC, em cooperação técnica com a Companhia de Promoção Agrícola-CAMPO, iniciou em 1993, levantamentos em dois projetos de colonização agrícola implantados em Minas Gerais sobre o assunto.

As coletas de insetos foram realizadas em áreas preservadas nos projetos de colonização agrícola MUNDO NOVO e IRAÍ nos municípios de Paracatu, MG e Iraí de Minas, MG respectivamente. O projeto Mundo Novo, com uma área total de 17.000 ha, apresenta uma fração de reserva contínua de 2.360 ha e cerca de 3.000 ha de áreas preservadas não contínuas. Os lotes agrícolas apresentam dimensões que variam entre 300 e 500 ha. O projeto Iraí foi implantado em 9000 ha, com sistema de reservas não condominial, isto é, cada produtor preserva 20% do seu lote, e que apresentam também áreas variando entre 300 e 500 ha.

Três tipos fitofisionômicos foram amostrados: Mata de Galeria, Cerrado *sensu stricto*, e Campo Sujo. Foram utilizadas armadilhas luminosas, consistindo de dois panos brancos de 2,0 m de comprimento por 1,5 m de largura, suspensos vertical e perpendicularmente. Ao longo dos panos foram colocadas lâmpadas mistas de 250 WATTs alimentadas por gerador. Os insetos foram coletados no próprio pano com câmaras mortíferas contendo éter ou amônia. Este material foi conduzido ao laboratório de entomologia do CPAC e preparado para classificação. Para os lepidópteros diurnos foram também utilizadas armadilhas com isca (banana, caldo-de-cana e cerveja), além de redes entomológicas.

ATENÇÃO: Resultados provisórios, sujeitos a confirmação



PA/73, CPAC, agosto/94, p.2

As coletas foram realizadas nos períodos de 17 a 23 de agosto de 1993; de 08 a 16 de novembro do mesmo ano e de 03 a 09 de fevereiro de 1994.

Dados médios de trinta anos, levantados pelo Ministério da Agricultura, indicam para o município de Paracatu uma temperatura média nos meses amostrados de 24°C para fevereiro; 21,4°C para agosto e 23,7°C para o mês de novembro. A precipitação total para esses meses, segundo a mesma fonte, é de 179,3 mm; 15,6 mm e 223,6 mm, respectivamente. Para o município de Irai de Minas, devido a indisponibilidade de dados meteorológicos, citamos os dados de Uberaba, MG com latitude e longitude semelhantes e que apresenta temperatura média de 23,4°C para fevereiro; 20,9°C para agosto e 23,1°C para o mês de novembro. A precipitação total para esses meses é de 228,5mm; 15,1mm; e de 205,5mm, respectivamente.

As coletas foram realizadas em noites sem chuva e pouco vento, no horário compreendido entre 19:00 e 1:00 horas.

As altitudes, em metros, nos locais de coleta são as constantes da Tabela 1

TABELA 1 - Altitudes medidas nos locais de coletas.

Locais de coletas	Paracatu(MG)	Irai(MG)
Cerrado	920	940
Mata	900	910
Campo	930	930

Em Paracatu, foram coletados 4835 indivíduos, distribuídos em 12 Ordens e 84 famílias, totalizando 924 espécies (Tabela 2). Em Irai de Minas, onde o sistema de reserva não é condominial, isto é, cada produtor preservou 20% do seu lote, resultando com isso, em "ilhas" de preservação menores, foram coletados 3113 indivíduos, distribuídos em 13 Ordens e 93 famílias com um total de 1129 espécies (Tabela 3). Esses dados, embora não tenham sido ainda analisados, indicam um índice de diversidade biológica maior para Irai. A fitofisionomia Cerrado, apresentou maior riqueza de espécies nos dois locais estudados (Tabelas 4 e 5). Em Paracatu foi coletado no Campo Sujo, um número ligeiramente maior de espécies do que na Mata de Galeria (Tabela 4), no entanto, o mesmo não ocorreu no Projeto de colonização Irai , onde o número de espécies coletadas na Mata foi maior do que no Campo Sujo (Tabela 5).

TABELA 2 - Número de famílias, espécies e indivíduos pertencentes à diferentes Ordens, coletados em Paracatu, MG.

Ordens*	Famílias	Espécies	Indivíduos
Lepidoptera	30	724	4446
Coleoptera	14	47	87
Homoptera	5	36	86
Hymenoptera	6	33	63
Diptera	12	38	62
Hemiptera	6	14	40
Neuroptera	4	9	19
Trichoptera	-	9	15
Dyctioptera	1	7	8
Orthoptera	4	5	7
Dermaptera	1	1	1
Plecoptera	1	1	1
Total-12	84	924	4835

*Ordens organizadas pelo número de exemplares coletados, em ordem decrescente.

TABELA 3 - Número de famílias, espécies e indivíduos pertencentes à diferentes Ordens, coletados em Irai de Minas, MG.

Ordens*	Famílias	Espécies	Indivíduos
Lepidoptera	31	901	2575
Coleoptera	14	50	144
Homoptera	5	45	103
Diptera	19	57	96
Hymenoptera	4	24	86
Trichoptera	-	16	47
Hemiptera	8	20	30
Neuroptera	4	4	13
Dyctioptera	1	5	7
Orthoptera	4	4	6
Psocoptera	1	1	3
Dermaptera	1	1	2
Odonata	1	1	1
Total-13	93	1129	3113

* Ordens organizadas pelo número de exemplares coletados, em ordem decrescente.

TABELA 4 - Número de espécies e exemplares de insetos pertencentes à diferentes Ordens, coletados em Paracatu, MG em cada tipo fitofisionômico amostrado.

Ordens*	Fitofisionomias					
	Cerrado		Mata		Campo	
	Nº sp.	Nº ind	Nº sp.	Nº ind	Nº sp.	Nº ind
Lepidoptera	402	2033	269	949	313	1464
Coleoptera	27	40	20	39	8	8
Homoptera	15	30	17	44	10	12
Hymenoptera	22	43	11	15	4	5
Diptera	24	42	8	8	10	12
Hemiptera	7	10	5	5	4	25
Neuroptera	4	12	3	5	2	2
Trichoptera	1	1	6	7	5	7
Dyctioptera	5	6			2	2
Orthoptera	1	1	2	2	2	4
Dermaptera					1	1
Plecoptera			1	1		
Total-12	508	2218	342	1075	361	1542

*Ordens organizadas pelo número de exemplares coletados, de forma decrescente.

PA/73, CPAC, agosto/94, p.4

TABELA 5 - Número de espécies e exemplares de insetos pertencentes à diferentes Ordens, coletados em Iraí, MG em cada tipo fitofisionômico.

Ordens*	Fitofisionomias					
	Cerrado		Mata		Campo	
	Nº sp.	Nº ind	Nº sp.	Nº ind	Nº sp.	Nº ind
Lepidoptera	402	966	322	634	279	975
Coloptera	17	45	13	35	26	64
Homoptera	16	20	24	45	16	38
Diptera	32	45	13	23	21	28
Hymenoptera	14	36	11	38	7	12
Trichoptera	6	10	9	24	9	13
Hemiptera	11	12	4	5	10	13
Dyctioptera	1	1	5	6		
Neuroptera	3	5	2	7	1	1
Orthoptera	2	2	1	1	2	3
Psocoptera			1	3		
Dermaptera	1	1			1	1
Odonata					1	1
Total-13	505	1143	405	821	373	1149

* Ordens organizadas pelo número de exemplares coletados, de forma decrescente.

Exemplares da Ordem Lepidoptera foram os mais coletados nas duas áreas amostradas, e a espécie mais freqüente foi *Anticarsia gemmatalis* (Hübner, 1818), noctuídeo que na fase larval constitui-se em importante praga da soja.

Pode-se observar na Tabela 6, algumas espécies de lepidópteros coletadas, consideradas pragas de culturas na região dos Cerrados.

TABELA 6 - Espécies de lepidópteros coletadas no estudo, já identificadas, que são reconhecidamente pragas de culturas comuns, nos cerrados. (Paracatu e Iraí):

Famílias	Nome	Autor/Ano	Culturas atacadas
Gelechiidae	<i>Stegasta bosqueela</i>	(Walsingham, 1897)	stylosanthes e outras
Gelechiidae	<i>Sitotroga cerealella</i>	(Olivier, 1789)	grãos de milho armazenados e outros
Limacodidae	<i>Phoebetron hipparchia</i>	(Cramer, 1777)	citrus
Megalopygidae	<i>Megalopyge lanata</i>	(Stoll, 1781)	manga
Noctuidae	<i>Anticarsia gemmatalis</i>	Hübner, 1818	soja, ervilha, amendoim e outras
Noctuidae	<i>Heliothis virescens</i>	(F, 1781)	soja, guandu, grão de bico e outras
Noctuidae	<i>Heliothis zea</i>	(Boddie, 1850)	milho e outras
Noctuidae	<i>Mocis latipes</i>	(Guenee, 1852)	trigo, arroz e outras
Noctuidae	<i>Pseudaletia sequax</i>	Franclemont, 1951	capim gordura, trigo e outras
Noctuidae	<i>Spodoptera eridania</i>	(Stoll, 1781)	feijão, soja e outras
Noctuidae	<i>Spodoptera frugiperda</i>	(J.E. Smith, 1797)	sorgo, feijão, milho trigo soja e outras
Noctuidae	<i>Spodoptera latifascia</i>	(Walker, 1856)	café, eucalipto, mara-cujá soja e outras
Noctuidae	<i>Agrotis ipsilon</i>	(Hufnagel, 1766)	alfaca, cenoura, ervilha, tomate, quiabo, arroz, batata, feijão, milho, soja, trigo e outras.
Noctuidae	<i>Alabama argilacea</i>	(Hübner, 1823)	algodão

TABELA 6 - (continuação)

Famílias	Nome	Autor/Ano	Culturas atacadas
Noctuidae	<i>Agrotis subterranea</i>	(F.,1794)	milho
Noctuidae	<i>Anicla ignicans</i>	(Guenée,1852)	milho
Noctuidae	<i>Pseudoplusia includens</i>	(Walker,1857)	soja
Nymphalidae	<i>Eunica bechina</i>	(Hewitson,1852)	pequi e outras
Nymphalidae	<i>Opsiphanes invirae</i>	Frust.,1907	banana
Oecophoridae	<i>Stenoma catenifer</i>	(Walsingham,1912)	abacate
Oecophoridae	<i>Cerconota anonella</i>	(Sepp,1852\55)	graviola
Pyralidae	<i>Elasmopalpus lignosellus</i>	(Zeller,1848)	soja, trigo, arroz feijão e outras
Pyralidae	<i>Etiella zinckenella</i>	(Treitscke,1845)	crvilha, feijão e soja
Pyralidae	<i>Hedylepta indicata</i>	(F.,1794)	soja e outras
Sphingidae	<i>Erinnyis ello</i>	(L.,1758)	mandioca
Tortricidae	<i>Epinotia aporema</i>	(Walsingham,1914)	soja e outras
Total-9		26	

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Dr. Victor O. Becker pelo auxílio na classificação dos insetos e aos assistentes Antonio L. de L. Gomes e Wellington Cavalcanti, pelo apoio de laboratório e campo.