

# **COLEOPTEROS COLETADOS EM ÁREA DE CAPIM ELEFANTE (*Pennisetum purpureum* Schum) NO CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ DO MUNICÍPIO DE TERESINA.**

*Jayara Dayany Costa Silva (bolsista do PIBIC/UFPI), Tâmara Thays Barbosa Leal (colaboradora - UFPI), Leonardo da Silva Sousa (colaborador - UFPI), Alionardo Santiago da Silva (colaborador - UFPI), Jéssica Danielle Lustosa (colaboradora – UFPI), Luiz Evaldo de Moura Pádua (Colaborador, Depto. de Fitotecnia – UFPI), Paulo Roberto Ramalho Silva (Orientador, Depto. de Fitotecnia - UFPI).*

## **INTRODUÇÃO**

As pastagens apresentam grande importância territorial no Brasil, quando se observa que 70 % das terras do setor agropecuário, o qual constitui 30 % do território nacional, são ocupadas por pastagens (FAO, 2002) e que cerca de 90 % dos bovinos abatidos são criados exclusivamente em pastos. São as principais fontes de nutrientes na nutrição de ruminantes, além da proteína e energia, as forragens provêm a fibra necessária nas rações para promover a mastigação, ruminação e saúde do rúmen (TEIXEIRA & ANDRADE, 2001).

A ordem Coleoptera é a maior ordem do reino animal, com aproximadamente 300.000 espécies. Podem ser encontrados em quase todo tipo de habitat onde insetos podem ocorrer e alimentam-se de toda a sorte de materiais vegetais e animais (RODRIGUES & BIANCHI, 2006).

O capim-elefante (*Pennisetum purpureum* Schum.) é uma gramínea de alto potencial de produção de matéria seca, que se adapta muito bem às condições de clima e solo de praticamente todo o Brasil (DERESZ, 1999), sendo atualmente considerado uma das forrageiras mais importantes e difundidas no país.

O presente estudo teve como objetivo realizar um levantamento populacional de famílias de insetos pertencentes à ordem Coleoptera visando analisar suas populações por meio de índices faunísticos de: Dominância, Frequência, Abundância e Constância.

## **METODOLOGIA**

As coletas foram realizadas nas pastagens de Capim Elefante, no setor de Caprinocultura do Departamento de Zootecnia do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Piauí, totalizando 52 coletas no período de Agosto de 2009 a Julho de 2010.

Foram utilizadas armadilhas do tipo “pitfall” dispostas em linha de 50m como utilizado por PEREIRA et al, (2007), 10 armadilhas por linha. Cada armadilha consistiu de um pote de plástico, com capacidade de 500 ml, diâmetro de 10 cm e altura de 11 cm, os quais receberam uma cobertura para impedir ou diminuir a entrada de água no período das chuvas; foram enterrados com a borda em nível do solo. As armadilhas continham 200 ml de álcool 70%, 3 ml de formol e detergente líquido para conservação dos indivíduos coletados, sendo renovado semanalmente por ocasião da coleta. O material foi retirado das armadilhas e transferido para recipientes devidamente identificados e foi levado ao Laboratório de Fitossanidade do Departamento de Fitotecnia, pertencente ao Centro de Ciências Agrárias, Campus Agrícola da Socopo da Universidade Federal do Piauí.

Os dados foram tabulados em planilha do Excel 2003 e analisados com o uso do software ANAFU (MORAES et al., 2003). Os insetos predominantes foram aqueles que se destacaram por

obter os maiores valores em todos os índices faunísticos calculados, conforme SILVEIRA NETO et al. (1995).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um total de 9.082 indivíduos foram coletados na área durante o período amostrado distribuídos em 17 famílias, conforme pode ser observado na tabela 1.

**Tabela 1 – Totais de indivíduos, número de coletas e análise faunística de Coleopteros em Capim Elefante, Agosto de 2009 a Julho de 2010.**

FAMÍLIAS	Nº INSETOS	Nº COLETAS	DOMINÂNCIA	ABUNDÂNCIA	FREQUÊNCIA	CONSTÂNCIA
<b>Bruchidae</b>	378	43	D	ma	MF	W
<b>Carabidae</b>	151	25	D	c	F	Y
<b>Cerambycidae</b>	1	1	ND	r	PF	Z
<b>Chrysomelidae</b>	153	24	D	c	F	Y
<b>Coccinellidae</b>	4	3	ND	r	PF	Z
<b>Curculionidae</b>	175	32	D	c	F	Y
<b>Dasytidae</b>	44	18	D	r	PF	Z
<b>Elateridae</b>	233	44	D	ma	MF	W
<b>Erotylidae</b>	3669	47	SD	sa	SF	W
<b>Histeridae</b>	39	11	D	r	PF	Z
<b>Nitidulidae</b>	125	15	D	c	F	Z
<b>Scarabaeidae</b>	207	38	D	c	F	W
<b>Scolydae</b>	6	5	D	r	PF	Z
<b>Scolytidae</b>	3620	52	SD	sa	SF	W
<b>Silvanidae</b>	75	9	D	d	PF	Z
<b>Staphylinidae</b>	202	40	D	c	F	W
<b>Tenebrionidae</b>	398	43	D	ma	MF	W

\* SF = super freqüente; MF = muito freqüente; PF = pouco freqüente; F = freqüente / SD = super dominante; D = dominante; ND = não dominante / MA = muito abundante; A = abundante; C = comum; X = dispersa; R = rara / W = constante; Y = acessória; Z = acidental.

As famílias Erotylidae e Scolytidae estiveram presentes em mais de 90% das coletas realizadas e foram consideradas predominantes, pois dentro da área estudada foram super dominantes, super abundantes, super freqüentes e constantes, resultados semelhantes foram encontrados por SILVA et al. (2010), que realizou um levantamento populacional da ordem na mesma área. Em seu estudo as duas famílias também foram consideradas predominantes, porém a família Scolytidae apresentou o maior número de indivíduos coletados e esteve presente em todas as coletas enquanto a família Erotylidae obteve a segunda posição em relação ao número de indivíduos coletados presentes em 56% das coletas realizadas.

FEITAL (2008), em estudo comparando a flutuação populacional da ordem Coleoptera em área de pastagem e em área de regeneração natural, obteve resultados similares, mais de 60% dos exemplares coletados em área de pastagem foram membros da família Scolytidae.

## CONCLUSÕES

As famílias Bruchidae, Carabidae, Cerambycidae, Chrysomelidae, Coccinellidae, Curculionidae, Dasytidae, Elateridae, Erotylidae, Histeridae, Nitidulidae, Scarabaeidae, Scolytidae,

Silvanidae, Staphylinidae e Tenebrionidae ocorreram em Capim Elefante em área do setor de caprinocultura do Centro de Ciências Agrárias da UFPI.

As famílias Erotylidae e Scolytidae são consideradas predominantes já que atingiram os maiores índices faunísticos de frequência, abundância, dominância e Constância no período de Agosto de 2009 a Julho de 2010.

#### **APOIO**

Agradeço ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da Universidade Federal do Piauí pela bolsa cedida sem a qual não seria possível a realização desse trabalho.

**Palavras-chave:** Armadilha “pitfall”. Entomofauna. Análise Faunística

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

DERESZ, F. Capim-elefante manejado em sistema rotativo para produção de leite e carne. In: PASSOS, L.P.; MARTINS, C.E.; BRESSAN, M.; PEREIRA, A.V. (Ed.) **Biologia e manejo do capim-elefante**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 1999. p.131-160.

FAO. <http://www.fao.org> (12 de novembro de 2002).

FEITAL, 2008 R. D. **Flutuação Populacional de Coleópteros em Áreas de Pastagem e Regeneração Natural no Município de Seropédica, RJ**. Monografia apresentada para obtenção do grau de Engenheiro Florestal.

MORAES, R.C.B.; HADDAD, M.L.; SILVEIRA NETO, S.; REYES, A.E.L.. Software para análise faunística. In: **SIMPÓSIO DE CONTROLE BIOLÓGICO, 8. 2003. São Pedro, SP. Anais...** São Pedro: Siconbiol, 2003.v.1, p. 195.

RODRIGUES, K de M.; BIANCHI, M. de O. 2006. **Ocorrência de larvas de Coleoptera no Solo de Sistemas de Plantio Convencional e Direto em Passo Fundo, Rio Grande do Sul**. (EMBRAPA). Comunicado Técnico nº 92, dezembro de 2006, p. 1 a 3.

PEREIRA, M. P. S.; QUEIROZ, J. M.; VALCARCEL, R.; MAYHÉ-NUNES, A. J. Fauna de formigas como ferramenta para monitoramento de área de mineração reabilitada na Ilha da Madeira, Itaguaí, RJ. **Ciência Florestal**, Santa Maria, v. 17, n. 3, p. 197-204, 2007.

SILVA, P. R. R., SILVA, J. D. C., SOUSA, L. S., LUSTOSA, J. D., CRESPO, F. L. S., PAIVA, D. R., PÁDUA, L. E. M., LEAL, T. T. B ; FONTES, L. S., OLIVEIRA, M. E. . COLEOPTEROS EM CAPIM ELEFANTE NO MUNICIPIO DE TERESINA-PIAUI. In: XXVIII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2010, Belém-Pará. **Anais do XXVIII Congresso Brasileiro de Zoologia, 2010**.

SILVEIRA NETO, S.; MONTEIRO, R. C.; ZUCCHI, R. A; MORAES, R. C. B. 1995. **Uso da análise faunística de insetos na avaliação do impacto ambiental**. Scientia Agrícola, Piracicaba, v. 52, n. 1, p. 9-15.

TEIXEIRA, J.C.; ANDRADE, G.A. **Carboidrato na alimentação de Ruminantes**. In: II Simposio de Forragicultura e pastagens, 2001, Lavras. Temas em Evidencia. Lavras : Editora UFLA. v.1. p.165-210, 2001.