

FLUTUAÇÃO POPULACIONAL DE *Erynnis ello* (LEPIDOPTERA: SPHINGIDAE) EM MANDIOCAIS DE MATO GROSSO DO SUL

Sérgio Arce Gomez¹; Vanessa da Silva Rohden²; Carla Cristina Marques Arce²

¹Pesquisador da *Embrapa Agropecuária Oeste*, Caixa Postal 661, 79804-970 - Dourados, MS.

E-mail: sergio@cpao.embrapa.br; ²Estagiária, estudante de Biologia da UEMS.

INTRODUÇÃO

A incidência da lagarta *Erynnis ello* em mandiocais varia muito de um local para outro, acontecendo, geralmente, no início da estação chuvosa (entre novembro e março), em todas as regiões produtoras. Adultos voam a grandes distâncias e, assim, altas populações podem migrar para lavouras de outras regiões, onde, depositando grande número de ovos, alteram o equilíbrio antes existente entre os agentes de controle biológico natural e a população autóctone da praga. Nas ocasiões de surtos - que são mais frequentes em lavouras de grandes extensões - podem ocorrer mais de 90 lagartas por planta, o que resultará em rápido consumo de folhas, seguidos da destruição das extremidades de crescimento e das gemas laterais (Bellotti & Schoonhoven, 1978; Farias et. al., 1980; Bellotti, 2000). Há autores que a consideram como praga de ocorrência esporádica, podendo, daí, demorar vários anos até apresentar um novo ataque (Burity, 1978; Farias et al., 1980). Quando o ataque incide sobre lavouras jovens (2 a 5 meses) pode haver morte das plantas e prejuízo no rendimento de raízes da ordem de 10% a 50%, com maior ênfase em solos pobres. De outro lado, se o dano for praticado depois dos seis meses de idade, a planta não será afetada, pois já foi demonstrado, experimentalmente, que desfolhamentos da ordem de 40% a 80%, na fase fenológica citada, não afetam o rendimento.

A lagarta *E. ello* é tida como a mais importante praga da cultura da mandioca no Estado de Mato Grosso do Sul (MS). Mesmo assim, até o momento, não há pesquisas sobre controle ou comportamento do inseto nos mandiocais do Estado. Assim sendo, este trabalho teve o objetivo de verificar a magnitude e a periodicidade de ocorrência da praga em lavouras de mandioca de seis municípios da Região Sul de MS, no ano agrícola 2004/2005.

MATERIAL E MÉTODOS

Os levantamentos foram realizados nos municípios de Glória de Dourados (Escola Agrotécnica Municipal), Dourados (*Embrapa Agropecuária Oeste*), Itaquiraí (Sítio Diamante Verde), Ivinhema (Chácara Santa Helena), Bataiporã (Sítio 0-11) e Bataguassu (Sítio Boa Vista) em mandiocais constituídos de uma mescla das cultivares Fécula Branca, Espeto e

Fibra, que apresentavam cerca de sete meses de idade por ocasião do início das amostragens. Cada área experimental constituiu-se de 3 ha de plantas, em que não houve aplicação de inseticida. Foi instalada uma armadilha luminosa - com lâmpada fluorescente, negra - do tipo “Luiz de Queiroz” à altura de 1,5 m, a cada quinze dias em cada uma das áreas. A partir de janeiro de 2004 até maio de 2005, a instalação passou a ser realizada semanalmente. A armadilha permaneceu ligada do anoitecer ao amanhecer, quando seu conteúdo foi recolhido e conduzido ao laboratório de Entomologia da *Embrapa Agropecuária Oeste*, para contagem e identificação. Nas ocasiões do recolhimento dos insetos capturados, também foram realizadas 25 amostragens sistemáticas de ovos e larvas de *E. ello*; sendo que a cada dez plantas estabeleceu-se um ponto de amostragem, onde se procedeu um minucioso exame em uma planta inteira de mandioca. A seguir coletou-se ovos e larvas para observação em laboratório. Essas pesquisas de campo (amostragens e busca de formas jovens) tiveram início em 04/11/2005 e foram encerradas em 16/05/2005, quando já não havia mais praticamente material no campo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O período mais amplo de ocorrência (novembro a abril) de adultos de *Erynnis ello* teve lugar na área experimental de Itaquiraí, onde também foi constatada, no mês de março, a população relativa mais consistente de 110 adultos (média de quatro coletas). A segunda maior amplitude de distribuição sazonal da população foi verificada em Ivinhema, mas a captura do número de indivíduos nesta localidade foi menor (Tabela 1). Considerando-se apenas as áreas de Itaquiraí, Ivinhema, Dourados e Glória de Dourados, em que a capturas foram mais consistentes, pode-se afirmar que, neste ano agrícola, as maiores incidências de adultos ocorreram de janeiro a abril. Isto confirma registro de Farias et al. (1980) no sentido de que a época de surgimento da praga é, de modo geral, o início da estação chuvosa - entre novembro e março - em todas as regiões produtoras, embora varie muito de um local para outro. Nas áreas situadas em Bataiporã e Bataguassu, praticamente não houve captura de adultos, tampouco localização de larvas e de ovos, nas amostragens, durante o ano agrícola, o que pode ser indício de confirmação das assertivas de outros autores (Burity, 1978; Farias et al., 1980) quanto a irregularidade de ocorrência espacial da espécie e/ou do seu comportamento como praga de presença esporádica na cultura da mandioca.

De modo geral, quando se capturou adultos nem sempre houve correspondência em termos de surgimento de formas jovens (ovos e larvas) detectáveis no campo, provavelmente

porque as populações relativas capturadas pelas armadilhas não corresponderam a populações absolutas suficientemente consistentes para originar quantidades significativas de ovos e larvas que pudessem ser localizadas via amostragem praticada e/ou as formas jovens foram eficientemente controladas por agentes naturais abióticos e bióticos de mortalidade. Contudo, no caso da área de Glória de Dourados, não se pode afirmar que, mesmo sendo capturado apenas um adulto em todo o período, encontrou-se quantidades razoáveis de ovos e larvas, visto que as formas jovens foram coletadas em área distante aproximadamente dez quilômetros do local da instalação da armadilha luminosa.

Tabela 1. Flutuação populacional de ovos e larvas de *Eryinnis ello*, no período de maior incidência de adultos, em mandiocais de seis municípios de Mato Grosso do Sul, no ano agrícola 2004/2005.

Itaquiraí	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril
Adulto ⁽¹⁾	1	6	8	12	110	8
Ovo ⁽²⁾	0	0	114	27	123	0
larva	0	0	0	0	0	0
Ivinhema						
Adulto	1	22	2	2	3	1
Ovo	0	0	17	38	0	0
larva	0	0	0	0	0	0
Dourados						
Adulto	0	0	0	1	3	2
Ovo	0	0	31	74	0	0
larva	0	0	0	0	0	0
Glória de Dourados						
Adulto	0	0	0	0	0	0
Ovo	0	0	0	189	124	0
larva	0	0	0	63	0	0
Bataiporã				0		
Adulto	0	0	1	0	1	0
Ovo	0	0	0	0	0	0
larva	0	0	0	0	0	0
Bataguassu						
Adulto	0	1	0	0	0	0
Ovo	0	0	0	0	0	0
larva	0	0	0	0	0	0

⁽²⁾De novembro a dezembro, médias de duas coletas mensais de adultos; de janeiro a abril, médias de quatro coletas mensais de adultos; ⁽²⁾Total de ovos e larvas detectados no mês, em amostragens realizadas nas ocasiões do recolhimento do conteúdo da armadilha.

CONCLUSÕES

Em relação aos municípios envolvidos na pesquisa deste ano agrícola, concluiu-se que: **a)** adultos de *E. ello* ocorrem de novembro a abril, com maior consistência e regularidade nos meses de janeiro, fevereiro, março e abril: **b)** capturas relativamente elevadas de adultos de *E. ello* em armadilha luminosa não correspondem necessariamente a detecções de ovos e larvas, via amostragens, no campo e vice-versa.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Fundação de Apoio e de Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia - MS (FUNDECT), que financiou o projeto referente a este trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BELLOTTI, A. C. El manejo integrado de las plagas principales en el cultivo de la yuca. In: INTERNATIONAL COURSE-WORKSHOP ON BIOLOGICAL CONTROL, 1., 2000, [Cali]. **Proceedings...** Cali: CIAT, 2000. p. 1-35.

BELLOTTI, A.; SCHOONHOVEN, A. van. **Cassava pests and their control**. Cali: CIAT, 1978. 71p.

BURITY, H. A. *Eryinnis ello* (L.) **plaga de la yuca**. Turrialba: Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, 1978. 18 p.

FARIAS, A. R. N.; EZETA, F. N.; DANTAS, J. L. L. **O mandarová da mandioca**. Cruz das Almas: EMBRAPA-CNPMP, 1980. 12 p. (EMBRAPA-CNPFM. Circular técnica, 5).