Nota Científica

Ocorrência de *Costalimaita lurida* (Coleoptera: Chrysomelidae) em *Eucalyptus* spp. em Minas Gerais

Alexandre Arnhold¹, Dinarte Gonçalves²

¹Universidade Federal de Lavras, CP 3037, CEP 37200-000 Lavras, MG, Brasil, alexarnhold@yahoo.com.br; ²Agronômica – Laboratório de Diagnóstico Fitossanitário e Consultoria, Rua Ibanês André Pithan de Souza, 139, CEP 91210-070, Porto Alegre, RS, Brasil, dinarte@agronomica.com.br

Resumo - Coleópteros da família Chrysomelidae são importantes pragas no Brasil por causarem injúrias e afetarem o crescimento das árvores. Dentre os crisomelídeos, a subfamília Eumolpinae possui maior número de espécies registradas como pragas. O objetivo deste estudo foi registrar a ocorrência e avaliar o ataque de *Costalimaita lurida* (Lefèvre, 1891) em um plantio de *Eucalyptus* spp. no norte de Minas Gerais. O ataque foi observado em setembro de 2006, em plantio com 12 meses de idade, com as seguintes espécies injuriadas: *Eucalyptus grandis*, *E. saligna*, *E. urophylla*, *E. robusta*, um híbrido entre *E. grandis* e *E. urophylla* e também *Corymbia torelliana*.

Termos para indexação: Besouro desfolhador, *Corymbia torelliana*, praga.

Occurrence of *Costalimaita lurida* (Coleoptera: Chrysomelidae) in *Eucalyptus* spp. in Minas Gerais state, Brazil

Abstract - Chrysomelids are important pests in forest plantations because they cause injuries and affect tree growth. Among the chrysomelid, Eumolpinae subfamily presents the greatest number of species recorded as pest. The purpose of this study was to register the occurrence and evaluate the attack of *Costalimaita lurida* (Lefèvre, 1891) in a plantation of *Eucalyptus* spp. in the northern of Minas Gerais state. The attack was observed in September 2006 on a twelve months old plantation of age with the following species being injured: *Eucalyptus grandis*, *E. saligna*, *E. urophylla*, *E. robusta*, a hybrid of *E. grandis* and *E. urophylla* and also *Corymbia torelliana*.

Index terms: Leaf beetles, *Corymbia torelliana*, pest.

Besouros da família Chrysomelidae são frequentemente observados atacando essências florestais no Brasil. As injúrias causadas por estes insetos afetam diretamente o crescimento das árvores, através da interferência na taxa e no equilíbrio dos processos fisiológicos internos, o que resulta em deficiência no desenvolvimento ou mesmo a morte das plantas (Freitas, 1988).

Analisando o trabalho de Lima (1952), subentende-se que, entre os crisomelídeos, a subfamília Eumolpinae é a que possui maior importância econômica, por apresentar um maior número de espécies com ocorrência de ataques a culturas no Brasil. Silva et. al. (1968) citam 22 gêneros desta subfamília e seus hospedeiros, dentre os quais: *Metaxyonycha angusta* (Perty, 1832) em *Eucalyptus* spp.; *Colaspis quadrimaculata* (Olivier, 1808) em *Eucalyptus* spp. e *E. tereticornis*; *Costalimaita ferruginea* (Fabricius, 1801) em *Eucalyptus* sp., *E. saligna*, *E. resinifera*, *Eugenia malaccensis* (Jambeiro)

e *Psidium guajava* (goiabeira); *Sternocolaspis quatuodercimcostata* (Lefèvre, 1877), em *Eucalyptus alba*, *Corymbia citriodora*, *Eucalyptus maculata*, *E. saligna*, *E. robusta*, entre outras.

Estudos mais elaborados com besouros desfolhadores tiveram início com o trabalho de Anjos (1992), que estudou a taxonomia, ciclo de vida e danos causados por indivíduos de *Costalimaita ferruginea* em cultivares de *Eucalyptus* spp. Seguindo esta linha investigativa, Mendes (1999) estudou o nível de dano e o impacto do desfolhamento do besouro *C. ferruginea* em plantio de *Eucalyptus grandis*. Mendes (2004), trabalhando com este mesmo besouro desfolhador, estudou os efeitos do ataque deste sobre o crescimento e produção do mesmo eucalipto.

Em trabalho sobre besouros desfolhadores em plantações de eucaliptos no Brasil, Anjos & Majer (2003) citam nove gêneros da família chrysomelidae, sendo que destes, cinco pertencem à subfamília Eumolpinae.

O gênero *Costalimaita* apresenta três espécies distribuídas em vários estados do Brasil: *C. suturalis*, *C. lurida* e *C. ferruginea*. Apenas esta última espécie é registrada como inseto daninho a culturas florestais e, de acordo com Anjos (1992), este é o coleóptero de maior importância para a eucaliptocultura brasileira.

Nos últimos anos, tem-se observado com mais frequência a presença do besouro desfolhador *Costalimaita lurida* em plantios florestais, surgindo na forma de surtos populacionais, causando grandes estragos nestas plantações. Porém, pouco se sabe sobre este novo besouro desfolhador e, na literatura, não existem registros deste como daninho a culturas florestais no Brasil.

Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi registrar a ocorrência e avaliar o ataque de *C. lurida* em um plantio de *Eucalyptus* spp. na região norte de Minas Gerais.

O ataque foi registrado em setembro de 2006 no Município de Bocaiúva, região norte de Minas Gerais, em um plantio com 12 meses de idade ocupando uma área equivalente a 14 ha, com as seguintes espécies: *Eucalyptus grandis*, *E. saligna*, *E. urophylla*, *E. robusta*, um híbrido entre *E. grandis* e *E. urophylla* e também *Corymbia torelliana*. A área plantada tem formato triangular e é circundada por pastagens de *Brachiaria* sp., uma área de floresta nativa com aproximadamente 6 ha e uma estrada asfaltada.

Como se trata de uma área relativamente pequena, foi possível observar toda a área do plantio. Para se visualizar a distribuição do ataque dentro do plantio, escolheram-se, ao acaso, quatro fileiras. Uma na parte alta, denominada linha um, onde o terreno faz fronteira com a pastagem, uma na parte baixa defronte à estrada, denominada linha 2, e duas distribuídas no interior do plantio (denominadas linhas 3 e 4). Em cada fileira observaram-se 100 árvores, onde se mediu a porcentagem da copa atacada pelo besouro. Para isso, atribuíram-se os seguintes valores: 0 (zero) ou seja, nenhum sinal de ataque; (-1/3) menos de uma terça parte da copa atacada; (1/3) até um terço da copa atacada; e (+1/3) mais de um terço da copa atacada.

Os besouros foram coletados manualmente sobre as árvores, entre os meses de setembro e outubro, em seguida, acondicionados em potes de vidro contendo álcool 70%. Após a coleta, os insetos foram levados para o laboratório, onde foram montados conforme metodologia descrita por Borror & DeLong (1988), e enviados à especialista para determinação específica.

Os exemplares encontram-se depositados no Museu Regional de Entomologia do Departamento de Biologia Animal da Universidade Federal de Viçosa, MG.

No início das observações havia poucos besouros injuriando apenas herbáceas nativas, *Corymbia torelliana* e *Eucalyptus saligna*. Nos dias que se seguiram, a população de besouros aumentou de forma desordenada e passou a injuriar também as outras espécies plantadas no local, bem como uma árvore nativa muito comum na região, conhecida popularmente por cagaita (*Eugenia dysenterica* DC.), família Myrtaceae.

Na primeira linha observada, todas as 100 árvores apresentavam injúrias e grande quantidade de indivíduos de *C. lurida* sobre suas folhas. Deste total de árvores, 79 tinham mais de 1/3 da copa atacada e 21 até 1/3 da copa atacada. É importante ressaltar que estas árvores encontravam-se na borda do talhão e faziam fronteira com uma área onde há muita brachiária. Anjos (1992) observou que árvores vizinhas a pastagens de brachiária ou canaviais eram mais danificadas por *Costalimaita ferruginea* quando comparadas às árvores não vizinhas de gramíneas.

Na segunda linha, composta basicamente por clones, 46 árvores tinham mais de 1/3 da copa atacada, 24 até 1/3 da copa atacada e 30 não apresentavam injúrias.

A terceira linha apresentava muita rebrota devido a um incêndio ocorrido neste local e apenas três árvores apresentavam mais de 1/3 da copa atacada, cinco tinham até 1/3 da copa atacada enquanto 92 não apresentavam nenhuma injúria, porém observou-se a presença de *C. lurida* em cinco plantas não injuriadas.

Para a quarta linha, 35 árvores possuíam mais de 1/3 da copa atacada, 21 até 1/3 e 44 não apresentavam nenhum sinal de ataque (Figura 1).

Figura 1. Frequência do ataque nas linhas de plantio.

De um modo geral, observa-se que há uma redução na intensidade dos ataques à medida que o plantio se afasta da pastagem. A área que apresentou maior intensidade de ataque foi a parte mais alta do terreno, com aproximadamente 5 ha, representada pelas linhas um e três. No final do mês de outubro, iniciou-se a aplicação de um inseticida do grupo dos piretróides. Porém, nesta época, ocorreram fortes chuvas na região, o que dificultou o controle do inseto. O final do surto foi registrado no dia 15 de novembro do mesmo ano.

Com relação ao comportamento dos insetos, pode-se observar que eles se alimentavam preferencialmente no final da tarde, rendilhando folhas novas no ápice das plantas e, em alguns casos, até galhos mais tenros (Figura 2). Durante o dia, quando a temperatura estava mais elevada, os besouros se amontoavam embaixo das folhas para se protegerem do calor e, com a aproximação de pessoas, se jogavam no chão ou voavam para outras árvores próximas.

Foto: Alexandre Arnhold

Figura 2. Árvore de *Corymbia torelliana* sendo atacada por *Costalimaita lurida*.

Registra-se pela primeira vez a ocorrência de *Costalimaita lurida* injuriando as seguintes espécies: *Eucalyptus grandis*, *E. saligna*, *E. urophylla*, *E. robusta*, um híbrido entre *E. grandis* e *E. urophylla* e também *Corymbia torelliana* e *Eugenia dysenterica*.

Agradecimentos

A Apiários Capelinha Ltda., pelo apoio e disponibilidade na coleta de informações; ao Dr. Willis Flowers (Florida A & M University, Tallahassee, EUA), pelo empenho na identificação do inseto.

Referências

- ANJOS, N. dos. **Taxonomia, ciclo de vida e dinâmica populacional de *Costalimaita ferruginea* (Fabri., 1801) (Coleoptera: Chrysomelidae), praga de *Eucalyptus* spp. (Myrtaceae).** 1992. 156 f. Tese (Doutorado em Ciências) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba.
- ANJOS, N.; MAJER, J. D. Leaf-eating beetles in Brazilian eucalypt plantations. *School of Environmental Biology Bulletin, Perth*, v. 1, n. 23, p. 8-9, 2003.
- BORROR, D.J. & DELONG, D.M. **Introdução ao estudo dos insetos.** São Paulo, Ed. Edgard Blücher, 1988: 653p.
- FREITAS, S. **Efeito do desfolhamento na produção de *Eucalyptus grandis* Hill Ex Maiden (Myrtaceae) visando avaliar os danos causados por insetos desfolhadores.** 1988. 99 f. Tese (Doutorado em Entomologia). Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba.
- LIMA, A. da C. **Insetos do Brasil: Coleópteros.** Rio de Janeiro: Escola Nacional de Agronomia, 1952. t. 7 pt. 1. 372 p. (Escola Nacional de Agronomia. Serie Didática, 9).
- MENDES, J. E. P. **Nível de dano e impacto do desfolhamento por *Costalimaita ferruginea* (Fabr.) (Coleoptera: Chrysomelidae) em *Eucalyptus grandis* Hill ex Maiden.** 1999. 99 f. Dissertação (Mestrado em Entomologia). Universidade Federal de Viçosa, Viçosa.
- MENDES, J. E. P. **Efeitos do ataque de *Costalimaita ferruginea* (Fabr.) (Coleoptera: Chrysomelidae) sobre crescimento e produção de *Eucalyptus grandis* Hill ex Maiden.** 2004. 61 f. Tese (Doutorado em Entomologia). Universidade Federal de Viçosa, Viçosa.
- SILVA, A. G. A.; GONÇALVES, C. R.; GALVÃO, D. M.; GONÇALVES, A. J. L.; GOMES, J.; SILVA, M. N.; SIMONI, L. **Quarto catálogo dos insetos que vivem em plantas do Brasil, seus parasitos e predadores.** Rio de Janeiro, Ministério da Agricultura. 1968. p. 2, t.1. 622 p.

Recebido em 04 de setembro de 2010 e aprovado em 19 de novembro de 2010