



## DANOS CAUSADOS POR *Diloboderus abderus* EM PASTAGENS PARA BOVINO DE CORTE: REVISÃO DE LITERATURA

GINDRI, Rafael<sup>1</sup>; SAMPAIO, Aline<sup>1</sup>; ARALDI, Daniele Furian<sup>2</sup>

**Palavras-Chave:** Coró. Danos. Culturas.

### Introdução

As pastagens constituem a principal fonte de alimentos dos bovinos, mas nem sempre são manejadas de forma adequada, muitas vezes devido à falta de conhecimento das suas condições fisiológicas de crescimento, composição nutricional e sua suscetibilidade ao ataque de doenças e pragas, como o *Diloboderus abderus*.

O coró das pastagens, é espécie de escarabeídeos mais conhecido causador de danos em áreas de cultivo de cereias de inverno e pastagens do sul do Brasil, Uruguai e Argentina. O inseto é polífono, atacando pastagens naturais ou artificiais, gramados, cultivos de lavouras e cultivos de forrageiras como alfafa, azevém, festuca e trevo branco (SILVA *et al.*, 1968 e MOREY; ALZUGARAY; 1982, ALVARADO 1983). O inseto tem grande potencial de dano, pois as larvas reduzem o número de plantas por unidade de área, pela ação direta sobre sementes, raízes ou plântulas, afetando sistema radicular de forrageiras ocasionando danos no seu desenvolvimento e perda no valor nutritivo afetando diretamente o ganho de peso animal. Este artigo de revisão de literatura tem por objetivo mostrar as características de danos causado pelo coró em pastagens destinadas a bovinocultura de corte, bem como oferecer formas de manejo e controle do inseto praga para que o mesmo não venha a causar danos nutricionais ao bovino.

### Características gerais

A espécie *D. abderus*, é um coleóptero, da família *Melolonthidae* espécie univoltina, desenvolvendo-se no solo, entre 10 e 19cm de profundidade. Os besouros dessa espécie são os de maior tamanho, apresentam coloração pardo-escura, quase preta, e possuem dimorfismo

<sup>1</sup> Acadêmicos de Agronomia, Universidade de Cruz Alta – Unicruz. aly.s1@hotmail.com, rafaelgindri@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Zoot., M. Sc., Professora do curso de Medicina Veterinária da Universidade de Cruz Alta/RS. daniellearaldi@hotmail.com



sexual bastante evidente: os machos têm um chifre curvado para trás, no dorso da cabeça, e uma proeminência bipartida, voltada para frente e mais curta que o chifre, no dorso do tórax (EMBRAPA; 2010). Os insetos cavam galerias no solo (adulto e larva) e ocorre mais em lavouras sob sistema plantio direto e em pastagens, devido à necessidade de palha para nidificação e oviposição, e mesmo para alimentação das larvas de 1º instar.

Os ovos ocorrem de janeiro a abril, as larvas de fevereiro a novembro, as pupas de outubro a dezembro e os adultos de novembro a abril (SILVA; LOECK, 1996), a larva de *D. abderus*, tem o corpo e as pernas de coloração bege clara e a cabeça marrom-avermelhada. Em seu pleno desenvolvimento pode atingir 4,0 a 5,0cm de comprimento. Podem ser fitófagas, alimentando-se de vegetais, como raízes (rizófagas), caules subterrâneos, bulbos e tubérculos, (SILVA; SALVADORI, 2004). Sendo que segundo (Gassen, 1994), cada larva tem a capacidade de consumir uma planta por semana.

### **Danos causados por *Diloboderus abderus***

Os danos em plantas cultivadas são causados por larvas de terceiro estágio, principalmente de junho a agosto. Em anos com inverno rigoroso e falta de alimento o período de danos pode se estender até setembro ou início de outubro. Observações de campo realizadas por (COSTA;1958; GASSEN;1984) evidenciaram manchas em reboleiras nas áreas de cultivo ocasionada pelo ataque das larvas ao sistema radicular das plantas.

De acordo com a (EMBRAPA; 2010) os danos decorrem da ação das larvas, especialmente as de 3º instar, que consomem sementes, raízes e partes verdes da planta, que carregam para dentro da galeria. 1As larvas se concentram entre 10 e 20 centímetros de profundidade. Maiores danos às culturas podem ocorrer, anualmente, de maio a setembro, em função do maior tamanho das larvas, nesse período. Assim, os danos são mais evidentes nas culturas de inverno, embora também possam danificar culturas de verão em final de ciclo (março-abril) e/ou semeadas no cedo (setembro-outubro).

Segundo (Schaeffer, 2014) os danos do coró nas áreas de pastagens, são muito semelhantes ou igual na cultura do trigo, o inseto se alimenta principalmente do sistema radicular e da base das plântulas ao consumirem estas partes causam diminuição do número de plantas por hectare, e assim conseqüentemente a redução da produtividade ou até mesmo a erradicação da cultura se tratando de casos severos.

O ataque causado pelos corós rizófagos nas raízes, levam ao murchamento, secamento, morte e desaparecimento de plântulas. Com o desenvolvimento da cultura, pode ocorrer morte de afillhos, secamento de folhas, redução de porte de plantas, redução de tamanho e/ou não



enchimento de espigas e tombamento de plantas por falta de raízes, (SALVADORI; PEREIRA, 2006).

### **Formas de controle: Inimigos Naturais e Controle Químico**

A conservação da diversidade natural em agroecossistemas é de fundamental importância para a manutenção de populações de insetos-pragas abaixo do nível de dano econômico (ABROL, 2013), sendo essa, parte estratégica do manejo integrado de pragas. Associados a diversidade natural, os inimigos naturais contribuem significativamente com esta manutenção, sendo agentes controladores das populações de insetos-praga (GREZ; ZAVIEZO; GARDINER, 2014).

Vários inimigos naturais nativos alimentam-se de ovos, de larvas e de adultos desse coró (GASSEN, 1989, JACKSON, 1992). Entre os predadores de adultos do coró das pastagens destacam-se aves noturnas, que atacam fêmeas durante o vôo de disseminação. Os adultos de *Selenophorus alternans* predam larvas de coró pequenas e adultos de *Megacephala sp.* são predadores vorazes de larvas de primeiro ínstar.

De acordo com (Jackson, 1992) outros predadores são encontrados nas galerias dos corós, como parasitas do gênero *campomeris*, que chaga a parasitar 96% das pré pupas, de acordo com os levantamentos realizados no Rio Grande do Sul. Os fungo e bactérias dos gêneros *Metarizium anisopliae*, *Beauveria bassiana* e *Serratia marcescens* respectivamente também causam colapso na população do coró em lavouras.

A ocorrência de manchas em lavouras indica a necessidade de determinar o controle do inseto praga sendo que o controle químico é o mais usado, através do uso de inseticidas, bem como o tratamento de sementes pré plantio. Segundo (Gassen, 1993) em experimento realizado concluiu que o tratamento de sementes é uma alternativa eficiente contra o dano da larvas do coró das pastagens, mas em níveis em circunstancias de níveis populacionais elevados.

### **Considerações Finais**

O *Diloboderus abderus* se não for controlado de forma eficiente, apresenta danos significativos em áreas de cultivo, as raízes das pastagens atacadas são altamente danificadas ocasionando perdas na qualidade nutricional e conseqüentemente afeta o ganho de peso dos bovinos que venham a se alimentar da mesma.



## Referências

ABROL, D. P. **Integrated pest management: current concepts and ecological perspective.** Academic Press, Oxford, 2013. 576p.

GARLET, J. et al Danos provocados por corós das pastagens em plantas de eucalipto. **Floresta e Ambiente**, v.22, n.2, p 575-576, abr-jun. 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S217980872015000200239&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S217980872015000200239&lng=pt&nrm=iso)> Acesso em 14 ago 2015

GASSEN, N.D. **Manejo de Diloboderus abderus em lavouras e pastagens** In: Siembra Directa em El cono Sur .Documentos pg 173 a 182. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books>> Acesso em 14 ago 2015

GASSEN, N.D. **As pragas sob Plantio Direto.** In: Siembra Directa em El cono Sur .Documentos pg 140 a 146. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books>> Acesso em 14 ago 2015

GRAZ, A. A.; ZAVIEZO, T.; GARDINER, M. M. Local predator composition and landscape affects biological control of aphids in alfalfa fields. **Biological Control**, v. 76, n. 9, p. 1-9, 2014.

SALVADORI, J. R.; PEREIRA, P. R. V. S. **Manejo integrado de corós em trigo e culturas associadas.** Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2006. 9 p. html. (Embrapa Trigo. (Comunicado Técnico Online, 203). Disponível em: <[http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/co/p\\_co203.pdf](http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/co/p_co203.pdf)> Acesso 14 ago 2015

SILVA, T.B.M, **Níveis de controle de Diloboderus abderus em trigo no plantio Direto.** In: An soc. Entomol. Brasil 1997

SILVA, M.T.B. da; SALVADORI, J.R. Coró-das-pastagens. In: SALVADORI, J.R. et al. **Pragas de Solo no Brasil.** Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2004. V.1, p.191-210.

SILVA, A.G.d'A., C.R. GONÇALVES, O.M. Galvão, A.G.L. GONÇALVES, J. GOMES, M.N. SILVA & L. de Simoni. 1968. **Quarto catálogo dos insetos que vivem nas plantas cultivadas do Brasil; seus parasitos e predadores.** Rio de Janeiro, Min. Agric., tomo 1, pt. 2, 622p.