

Potencial de danos

Entender o período crítico de ataque do percevejo barriga-verde na cultura do milho, com base nos estádios de desenvolvimento das plantas e da praga, é essencial para a adoção do manejo no momento correto, de modo a prevenir prejuízos e garantir maior rendimento de grãos

Fotos Dirceu Gassen



O período crítico que define o potencial de produtividade do milho é definido durante os estádios iniciais de desenvolvimento da planta. Dessa forma, a ocorrência de estresses nestas épocas, como déficit hídrico, doenças, destruição da área foliar, sucção de seiva da planta e impedimento físico e químico do solo, poderá ter grande impacto sobre o rendimento de grãos da cultura.

O percevejo barriga-verde, *Dichelops melacanthus* (Dallas) (Hemiptera: Pentatomidae), constitui uma importante praga em diferentes culturas como a soja, o milho, a aveia e o trigo. No milho,

presença dessa praga foram registrados pela primeira vez no município de Rio Brillhante, Mato Grosso do Sul, no ano de 1993 (Ávila & Panizzi, 1995). Acredita-se que a intensificação do cultivo de milho de segunda época (safrinha) e o aumento na adoção do sistema de plantio direto tenham proporcionado condições favoráveis ao aumento populacional dessa praga nos sistemas de produção agrícolas do Brasil.

Populações de *D. melacanthus* têm sido observadas em lavouras de milho com danos a plantas jovens, causando amarelecimento, lesões punctiformes nas folhas e até perfilhamento das plantas. Os danos são ocasionados pela alimentação

onde provocam injúrias típicas à medida que as folhas se desenvolvem. Chocorosqui (2001) constatou que densidades populacionais a partir de dois percevejos/m² causam sérios prejuízos na cultura do milho safrinha. No entanto, inexistem trabalhos que avaliaram o potencial de dano do percevejo barriga-verde nos diferentes estádios de desenvolvimento da planta de milho, bem como o potencial de danos causados pelas ninfas dessa praga na cultura.

Na Embrapa Agropecuária Oeste foi conduzida uma pesquisa com o objetivo de avaliar o potencial de danos causados

Dichelops melacanthus constitui importante praga na cultura do milho



As plantas de milho quando infestadas no estágio vegetativo V1 com ninfas médias e ninfas grandes do percevejo barriga-verde apresentaram índice de dano semelhante ao observado nas plantas infestadas com adultos, os quais foram significativamente maiores que os índices verificados nas plantas infestadas

RESULTADOS OBTIDOS

O ensaio foi instalado quando o milho encontrava-se no estágio V1 (uma folha expandida), sendo as plantas infestadas com um inseto/vaso que continha uma planta de milho. Foram estudados quatro estágios de desenvolvimento do percevejo: T1: ninfas pequenas (2º instar), T2: ninfas médias (3º a 4º instar), T3: ninfas grandes (5º instar) e T4: adulto (com cerca de 48 horas de idade), e T5: sem infestação do percevejo. As infestações foram mantidas nos vasos por 14 dias, sendo os insetos repostos na gaiola quando morriam.

O ensaio que avaliou o potencial de danos causados por diferentes estágios de desenvolvimento do percevejo barriga-verde no milho foi conduzido em casa de vegetação a semelhança do ensaio de danos nos diferentes estágios do milho.

O ensaio em vasos conduzindo-se uma planta/vaso até o primeiro estágio de infestação do percevejo (V1). Os tratamentos foram os mesmos utilizados no ensaio de campo (V1, V3, V5 e V7), onde cada vaso com uma planta de milho foi infestado com um percevejo adulto durante 14 dias, cobertos com o tecido tule sustentado por uma gaiola de arame, para contenção dos insetos na planta do milho. Um tratamento adicional, em que não houve infestação do percevejo, foi também avaliado como testemunha. Após o período de infestação, os percevejos foram eliminados das plantas, mantidas livres de insetos até a determinação do peso seco das plantas.

No ensaio de casa de vegetação, o milho foi constituído de cinco plantas de milho, 18-18 (N-P-K). Cada unidade amostral de 250kg/ha de adubo da formulação 10-18-18 (N-P-K). A adubação de plantio foi de 250kg/ha de adubo da formulação 10-18-18 (N-P-K). Cada unidade amostral foi constituída de cinco plantas de milho, sobre as quais foi instalada uma gaiola em estrutura de PVC revestida com tecido tule para contenção dos insetos. Os tratamentos foram representados pelos diferentes estágios da planta de milho, como segue: T1: plantas com uma folha (V1); T2: plantas com três folhas (V3); T3: plantas com cinco folhas (V5); e T4: plantas com sete folhas (V7). Cada gaiola foi utilizada por o de blocos ao acaso com os cinco tratamentos (estádios da planta) e cinco repetições (gaiola).

No ensaio de casa de vegetação, o milho foi constituído de cinco plantas de milho, 18-18 (N-P-K). Cada unidade amostral de 250kg/ha de adubo da formulação 10-18-18 (N-P-K). A adubação de plantio foi de 250kg/ha de adubo da formulação 10-18-18 (N-P-K). Cada unidade amostral foi constituída de cinco plantas de milho, sobre as quais foi instalada uma gaiola em estrutura de PVC revestida com tecido tule para contenção dos insetos. Os tratamentos foram representados pelos diferentes estágios da planta de milho, como segue: T1: plantas com uma folha (V1); T2: plantas com três folhas (V3); T3: plantas com cinco folhas (V5); e T4: plantas com sete folhas (V7). Cada gaiola foi utilizada por o de blocos ao acaso com os cinco tratamentos (estádios da planta) e cinco repetições (gaiola).

O potencial de dano do percevejo barriga-verde em diferentes estágios de desenvolvimento do milho foi conduzido em condições de casa de vegetação e de campo no ano de 2015. No ensaio de campo, em uma área de plantio direto, realizou-se a abertura dos sulcos com aproximadamente quatro sementes de milho por metro, no espaçamento de 0,45m de entre linhas. A adubação de plantio foi de 250kg/ha de adubo da formulação 10-18-18 (N-P-K). Cada unidade amostral foi constituída de cinco plantas de milho, sobre as quais foi instalada uma gaiola em estrutura de PVC revestida com tecido tule para contenção dos insetos. Os tratamentos foram representados pelos diferentes estágios da planta de milho, como segue: T1: plantas com uma folha (V1); T2: plantas com três folhas (V3); T3: plantas com cinco folhas (V5); e T4: plantas com sete folhas (V7). Cada gaiola foi utilizada por o de blocos ao acaso com os cinco tratamentos (estádios da planta) e cinco repetições (gaiola).

Para garantir a oferta de insetos para a condução dos ensaios, foi estabelecida uma criação de percevejos barriga-verde em condições de laboratório seguindo as metodologias de Panizzi & Mourão (1999) e de Costa *et al* (1998).

O potencial de dano do percevejo barriga-verde em diferentes estágios de desenvolvimento do milho foi conduzido em condições de casa de vegetação e de campo no ano de 2015. No ensaio de campo, em uma área de plantio direto, realizou-se a abertura dos sulcos com aproximadamente quatro sementes de milho por metro, no espaçamento de 0,45m de entre linhas. A adubação de plantio foi de 250kg/ha de adubo da formulação 10-18-18 (N-P-K). Cada unidade amostral foi constituída de cinco plantas de milho, sobre as quais foi instalada uma gaiola em estrutura de PVC revestida com tecido tule para contenção dos insetos. Os tratamentos foram representados pelos diferentes estágios da planta de milho, como segue: T1: plantas com uma folha (V1); T2: plantas com três folhas (V3); T3: plantas com cinco folhas (V5); e T4: plantas com sete folhas (V7). Cada gaiola foi utilizada por o de blocos ao acaso com os cinco tratamentos (estádios da planta) e cinco repetições (gaiola).

