



**CIGARRINHA DO MILHO: CARACTERÍSTICAS GERAIS E CUIDADOS
COM A CULTURA**

OLIVEIRA, Bianca Duarte¹

¹Discente de Agronomia na Universidade Federal de Uberlândia (UFU), bolsista do Programa de Educação Tutorial (PET), bianca.duarte@ufu.br.

RESUMO

O milho é uma cultura bem estabelecida no Brasil e no mundo, sendo este um dos produtos de maior versatilidade no processo de sua sustentabilidade alimentar. Como em toda cultura, uma das pragas que mais trazem prejuízos é a cigarrinha do milho. Neste contexto, o presente trabalho tem por objetivo apresentar as principais características sobre esta praga no que tange o seu manejo e controle, bem como as doenças que este inseto pode transmitir.

Palavras-Chave: Cigarrinha. Milho. Praga. *Zea Mays*.

1. INTRODUÇÃO

O milho (*Zea mays L.*) pertence à família *Gramineae/Poaceae* e é uma cultura anual que se destaca por ser de fácil implantação, substituição e muito importante economicamente. Sua adaptabilidade e resistência permite o seu desenvolvimento em várias regiões, dentre as quais pode-se citar as com climas tropicais, subtropicais e temperados. Isso faz com que este cereal seja cultivado em diversas partes do mundo, como Estados Unidos da América, Brasil, Alemanha e México (SILVA, 2017).

Tendo como finalidade a alimentação humana e animal, devido ao alto valor nutricional dos seus grãos, o milho possui grande importância por ser o principal constituinte energético utilizado na elaboração de rações para a alimentação de aves, suínos, bovinos, equinos, ovinos e caprinos, além de ser um comum componente em diversos pratos na alimentação humana (LIMA, 2018).

Atualmente, um dos cereais com maior área semeada no país é o milho, possuindo cerca de 101 milhões de toneladas produzidas na safra 2019/2020 (CONAB, 2019). Sabe-se que o agronegócio no Brasil é parte importante do PIB, referindo-se a 21,4% do mesmo (CNA, 2020). Desse modo, é simples concluir que o milho vem sendo cada vez mais priorizado e ocupando o enfoque de pesquisas de melhoramento genético e de implementos agrícolas.

Com o crescente aumento em área semeada, safra após safra, houve um incremento na incidência de pragas e doenças devido à continuidade da cultura no campo. Cultivos sucessivos de milho em uma mesma região oportunizam condições favoráveis e alimento suficiente para a proliferação de pragas e inóculos de patógenos (RUEGGER, 2019).

Desta forma, se torna cada vez mais importante que pesquisadores consigam minimizar os prejuízos que doenças e pragas são capazes de gerar na cultura e que, consequentemente, refletem na economia do Brasil e do mundo. Entre tais pragas que causam danos à cultura do milho, destaca-se a cigarrinha do milho, antes considerada praga secundária, mas que vem assumindo papel importante nos últimos anos, principalmente nas regiões Sudeste e Centro-Oeste do país (MARQUES, 2018).

A Cigarrinha-do-milho (*Dalbulus maidis*) é um cicadélido (Hemiptera- cicadellidae) que na fase adulta mede de 3,7 a 4,3 milímetros de comprimento e apresenta uma coloração amarelo-palha, com asas transparentes, duas pontuações negras no dorso da cabeça e duas fileiras de espinhos nas tíbias posteriores (OLIVEIRA, 2018; RUEGGER, 2019). É um inseto

sugador de seiva que causa danos diretos às plantas de milho, transmitindo também dois tipos de enfezamentos (pálido e vermelho), que se tratam de doenças sistêmicas desenvolvidas no floema das plantas (OLIVEIRA, 2018). Além de disseminar o “vírus da risca” (SILVA, 2017). A espécie *D. maidis* foi documentada pela primeira vez em março de 1985, por Mendes em Minas Gerais, porém os patógenos causadores dos enfezamentos e da virose da risca, foram descritos pela primeira vez em 1971 por Costa, Kitajima e Arruda em São Paulo (WAQUIL, 2000; SILVA, 2017).

O enfezamento pálido do milho, causado por *Spiroplasmakunkelii* e o enfezamento vermelho, associado ao *Maizebushstuntphytoplasma*, afetam a produção de grãos, com dano proporcional à frequência de plantas doentes. Estas doenças podem causar uma redução de mais de 70% na produtividade de plantas infectadas (SABATO, 2018). Os patógenos citados pertencem à classe Mollicutes e são transmitidos de forma persistente e propagativa pela cigarrinha do milho (SABATO, 2018).

A gama de hospedeiros de *D. maidis* está restrita ao gênero *Zea* e as espécies anuais ou perenes do Teosinto, sendo então apontada como uma espécie monófaga. Contudo, adultos e ovos de *D. maidis* podem ser detectados em outras espécies de plântulas como, por exemplo, o sorgo. Porém, em um mesmo campo, a densidade de adultos e ovos de *D. maidis* no sorgo é, comumente, cerca de dez vezes menor do que no milho. Pesquisas realizadas em diferentes camadas de solo revelaram que, em milho, 90% das espécies de cigarrinhas recolhidas são da espécie *D. maidis* (WAQUIL, 2004; SILVA, 2017).

Adultos de *D. maidis* são capazes de manter altas populações durante todo o ciclo do milho. São muito abundantes no final do verão e, em geral, desaparecem do campo quando o milho amadurece. Entre os meses de outubro e novembro, pode-se encontrar mais de 30 indivíduos por planta (OLIVEIRA, 1996).

Embora a cigarrinha possa causar inúmeros danos diretos à planta do milho pela sucção de grandes quantidades de seiva, ação tóxica da saliva e propiciar, pela excreção, um ambiente favorável ao surgimento de fungos, a espécie *D. maidis*, traz maiores preocupações ao ser classificada como importante vetor de patógenos (OLIVEIRA, 1996).

Nos enfezamentos transmitidos pelo inseto, o milho é infectado nos estádios iniciais de desenvolvimento e, quanto mais jovem a plântula for atingida, piores poderão ser os danos causados. Caracteristicamente, os sintomas da doença aparecem na fase de produção, como descolorações e ou avermelhamento foliar associado ao menor desenvolvimento da planta (SABATO, 2018).

As espigas produzidas por plantas com qualquer uma das duas doenças, têm tamanho reduzido, mau enchimento de grãos e grãos “chochos”. Podendo também ocorrer outros sintomas como: proliferação de espigas, brotamento nas axilas das folhas, emissão de perfilhos na base das plantas, encurtamento de entrenós acima das espigas, má formação das palhas das espigas e proliferação de radículas (OLIVEIRA, 2018).

Já o vírus da risca é ocasionado por um marafivírus. A disseminação é semelhante do enfezamento pálido e vermelho, esta doença, também conhecida como “vírus rayado fino” é transmitida pela cigarrinha do milho e pode ocasionar a perda de cerca de 30% da produtividade de uma lavoura, porém, é válido ressaltar que as espécies de milho hospedeiras desta doença não são comumente encontradas no Brasil (SILVA, 2017).

Os sintomas do vírus da risca nas plântulas de milho ocorrem entre 8 e 14 dias após a inoculação da virose e consistem na ocorrência de pontos cloróticos (verdes claros), manchas ou linhas curtas distribuídas de forma uniforme na parte superior das folhas (OLIVEIRA; SABATO, 2017).

Não existem medidas altamente eficazes para especificamente controlar os enfezamentos e o vírus da risca transmitidos pela cigarrinha do milho (SABATO, 2018). Habitualmente, o controle químico segue sendo o mais utilizado, ainda que não se tenha uma



diversidade de produtos registrados para este alvo. Desta forma, esta modalidade de controle pode ser feita através do tratamento de sementes com inseticidas sistêmicos, que traz consigo a necessidade de estudos sobre a eficácia da pulverização foliar, por possuir um curto efeito residual (RUEGGER, 2019).

Há também tratamentos alternativos como o uso de cultivares resistentes, evitar plantio em lavouras com ocorrência prévia de enfezamento, realizar a análise risco de pragas na região, planejamento e, caso necessário, mudança na época de semeadura de milho na mesma região, modificar e rotacionar as cultivares de milho semeadas, além de eliminar plantas indesejadas que podem ser hospedeiras das doenças (SILVA, 2017; SABATO, 2018; OLIVEIRA; SABATO, 2017).

2. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como pode ser observado neste trabalho a cigarrinha do milho é uma das pragas que atingem o milho, cultura bem estabelecida no Brasil e no mundo por se tratar de um dos produtos mais versáteis. Neste contexto foram enfatizadas características gerais sobre o inseto, as doenças, manejo e controle. Apesar dos grandes impactos que a cigarrinha do milho provoca, infelizmente, ainda existem poucos estudos sobre o manejo e controle deste inseto e das doenças que ele pode transmitir. Neste caso, cabe à comunidade científica constante pesquisa e desenvolvimento de técnicas que possam tratar de forma eficaz esta praga que prejudica as lavouras de milho no Brasil e no mundo.

3. REFERÊNCIAS

ANÁLISE Mensal – Milho. 2019. Elaborada por CONAB. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/analises-do-mercado-agropecuario-e-extrativista/analises-do-mercado/historico-mensal-de-milho>. Acesso em: 07 nov. 2020.

LIMA, Yudi Mune de Oliveira. **ATIVIDADE DE INSETICIDAS EM TRATAMENTO DE SEMENTES SOBRE O MANEJO DA CIGARRINHA *Dalbulusmaidis* (DeLong&Wolcott) (HEMIPTERA: CICADELLIDAE) E DO PULGÃO *Rhopalosiphummaidis* (Fitch, 1856) (HEMIPTERA: APHIDIDAE) EM MILHO**. 2018. 29 f. TCC (Graduação) - Curso de Agronomia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2018.

MARQUES, Rodrigo Santos. **Controle de *Dalbulusmaidis* (DeLong&Wolcott) (Hemiptera: Cicadellidae) na cultura do milho com pulverização eletrostática**. 2018. 34 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Agronomia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2018.

OLIVEIRA, Alessandro. Cigarrinha do Milho. **Informativo Técnico Nortox**. Arapongas, p. 1-3. mar. 2018.

OLIVEIRA, Charles Martins de. **Variação morfológica entre populações de *Dalbulusmaidis*(DeLONG& WOLCOTT, 1923) (Hemiptera, Cicadellidae) de algumas localidades do Brasil**. 1996. 83 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Agronomia, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 1996.

OLIVEIRA, Charles Martins de; SABATO, Elizabeth de Oliveira (ed.). **Doenças em Milho: insetos-vetores, molliculites e vírus**. Brasília: Embrapa, 2017.

PANORAMA do Agro. 2020. Elaborada por CNA. Disponível em: <https://www.cnabrazil.org.br/cna/panorama-do->

