

COMPLEXO DE ENFEZAMENTO DO MILHO NO PARANÁ SAFRA 2022/2023

NOTA TÉCNICA nº 07/2023

Curitiba, 28 de setembro de 2023

O milho é o terceiro principal produto do valor bruto da produção (VBP) da agropecuária paranaense, correspondendo a 11% do VBP¹, de um montante de R\$ 20,2 bilhões gerados no ano de 2022. Na safra de 2022/2023, foram cultivados 2,8 milhões de hectares, com 385 mil hectares na primeira safra e 2,4 milhões de hectares na segunda safra, com uma produção de 17,87 milhões de toneladas milho², o que evidencia a importância da segunda safra de milho no Paraná. Houve melhoria nos índices de produtividade na segunda safra de 2022/23 (5.785 kg.ha⁻¹), principalmente em comparação a safra de 2020/21 (2.637 kg.ha⁻¹), na qual houveram dificuldades em decorrência de estiagens e da incidência do complexo de enfezamento do milho.

A ocorrência do complexo de enfezamento do milho transmitido pela cigarrinha do milho (*Dalbulus maidis*), tem sido relatada nas regiões produtoras de milho do estado do Paraná desde a safra de 2018/2019. O levantamento da incidência da doença nos últimos três anos revelou que os patógenos do enfezamento do milho Fitoplasma (*Candidatus Phytoplasma asteris*), Espiroplasma (*Spiroplasma kunkelii*) e Vírus da risca (*Mayse Rayado Fino Virus*) estão presentes em todas as regiões produtoras do Estado. Os patógenos estão presentes em plantas sintomáticas e assintomáticas, plantas voluntárias e em lavouras comerciais, e em infecções mistas e individuais.

Os níveis de comprometimento da produtividade do milho, dependem de fatores como a associação a patógenos oportunistas que podem resultar na quebra de colmos, utilização de cultivares altamente suscetíveis e intensidade populacional de cigarrinhas portadoras de patógenos.

Para o enfrentamento ao complexo de enfezamento do milho recomenda-se o uso do manejo integrado de pragas alinhado com boas práticas agrícolas, com a adoção de diversas estratégias, especialmente: eliminação de plantas espontâneas (milho tiguera); sincronização do período de semeadura do milho ao nível de propriedade rural e regiões; uso de cultivares de milho que apresentem maior tolerância ao complexo de enfezamento; tratamento de sementes com inseticidas; controle químico e biológico com inseticidas via pulverizações. Especialmente nesta última safra, intensificou-se a utilização de duas práticas, que são o uso de cultivares de milho com maior tolerância ao complexo de enfezamento, bem como a utilização de inseticidas biológicos.

¹ <https://www.agricultura.pr.gov.br/Pagina/VBP-2022-Analise-resumida-dos-resultados-preliminares>

² <https://www.agricultura.pr.gov.br/deral/safras>

A ADAPAR, por meio do Sistema de Monitoramento do Comércio e Uso de Agrotóxicos do Estado do Paraná - SIAGRO, vem acompanhando o uso de inseticidas ao longo do desenvolvimento da cultura do milho para o controle de *D. maidis* nos últimos anos. Comparando-se as dosagens médias utilizadas ao longo das safras, verifica-se que as dosagens e as quantidades de inseticidas apresentam elevação ao longo das safras, e isso pode resultar em perda de eficiência dos ativos hoje disponibilizados, além de potencializar a ocorrência de outras pragas, pela perda de eficiência dos ativos ou por comprometer os níveis de equilíbrio natural estabelecidos nas lavouras.

Destaca-se que a ADAPAR emitiu a Portaria 133/2023³, que estabelece a obrigatoriedade da adoção de medidas de eliminação de plantas voluntárias de milho no Paraná. O milho voluntário é entendido como as plantas de milho que nascem sem serem semeadas, também chamadas de milho guaxo ou tiguera. Elas são originadas de espigas ou grãos perdidos durante as operações de colheita e transporte, sendo disseminadoras de pragas, como o percevejo e, principalmente, da cigarrinha-do-milho, inseto de difícil controle e transmissor dos enfezamentos pálido, vermelho e viroses. Em caso de descumprimento, o produtor terá de realizar o manejo das plantas voluntárias de milho, dentro do prazo máximo de 30 dias após a notificação da agência.

Algumas ações de enfrentamento ao complexo de enfezamento do milho estão sendo desenvolvidas pela Rede de Agropesquisa⁴, que é composta pelo IDR-Paraná, EMBRAPA Milho e Sorgo, ADAPAR, universidades, cooperativas, Fundação Araucária e Sistema FAEP/Senar-PR. A rede desenvolverá pesquisa quanto ao monitoramento da cigarrinha e das doenças em nível estadual, avaliação da reação das cultivares de milho e testes de eficiência de produtos químicos e biológicos no controle dos insetos. Estes esforços visam contribuir com a redução das perdas de produtividade, qualidade e rentabilidade, provocadas por estes patógenos na cadeia produtiva do milho.

Equipe Técnica responsável pela elaboração:

Edivan José Possamai - IDR-Paraná/SEAB,

Ivan Bordin - IDR-Paraná/SEAB,

Marcílio Martins Araújo - ADAPAR/SEAB,

Michele Regina Lopes da Silva - IDR-Paraná/SEAB,

Rodolfo Bianco - IDR-Paraná/SEAB,

³ <https://www.adapar.pr.gov.br/FAQ/Portarias-Adapar>

⁴ <https://www.agricultura.pr.gov.br/Rede-Agropesquisa/Pagina/Informacoes-Gerais-CEM>