

VIABILIDADE DO TRATAMENTO DE SEMENTES PARA O MANEJO DE PRAGAS SUBTERRÂNEAS E LAGARTAS

CRÉBIO JOSÉ ÁVILA¹

PRAGAS DO MILHO CONTROLADAS ATRAVÉS DO TRATAMENTO DE SEMENTES

As pragas do milho controladas através do tratamento de sementes podem ser classificadas como subterrâneas, de superfície ou da parte aérea das plantas, os quais causam danos nos estádios iniciais de desenvolvimento da cultura, consumindo as sementes, raízes e plântulas, bem como sugando a seiva das raízes e/ou das plântulas ou introduzindo patógenos e toxinas durante o processo de alimentação. Como consequência, essas pragas podem proporcionar reduções de stand ou do vigor das plantas, distúrbios fisiológicos e acamamento, danos estes que podem acarreta reflexos negativos na produtividade da cultura.

As pragas subterrâneas ou de solo são aqueles organismos que passam uma fase do seu ciclo biológico no solo e neste ambiente causam injúrias nas partes subterrâneas das plantas. Como exemplo de pragas subterrâneas podemos citar a larva-angorá: *Astylus variegatus* (Coleoptera: Dasytidae), os corós: *Liogenys suturalis*, *L. fuscus* e *Diloboderus abderus* (Coleoptera: Melolonthidae), a larva-alfinete: *Diabrotica speciosa*: (Coleoptera: Chrysomelidae), o percevejo castanho: *Scaptocoris* spp. (Hemiptera: Cydnidae), dentre outros.

As pragas de superfície caracterizam-se por estar intimamente associado à cobertura viva ou morta da cultura antecessora. Esse grupo de pragas são muito afetadas pelos eventos climáticos que ocorrem na atmosfera, em especial às mudanças de temperatura, umidade relativa do ar e da superfície do solo. Como exemplo de pragas de superfície são citadas a lagarta-elasma: *Elasmopalpus lignosellus* (Lepidoptera: Pyralidae), lesmas: *Sarasinula liguaeformis* e caramujos: *Drymaeus interpunctus* e os piolhos de cobra: *Julus* sp.

¹ Pesquisador da *Embrapa Agropecuária Oeste*, C.P. 661, 79804-970 – Dourados/MS crebio@cpao.embrapa.br

As pragas iniciais que atacam a parte aérea do milho não apresenta forte interação com o solo ou com a palha presente no Sistema Plantio Direto. Causam danos no milho sugando ou danificando plântulas. Como exemplo citam-se os tripes: *Frankliniella williamsi* (Thysanoptera: Thripidae), o percevejo barriga-verde: *Dichelops* spp. (Heteroptera: Pentatomidae), as cigarrinhas-das-pastagens: *Deois flavopicta* e *Zulia entreriana* (Homoptera: Cercopidae), a lagarta-rosca: *Agrotis* sp. (Lepidoptera: Noctuidae) e a própria lagarta-do-cartucho do milho: *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae).

VIABILIDADE DO TRATAMENTO DE SEMENTES X PRAGAS INICIAIS DO MILHO

As pragas do milho que podem ser controladas através do tratamento de sementes constituem aqueles organismos, insetos ou não, que atacam a cultura até os 25 a 30 dias da sua emergência. Como a cultura do milho é atacada freqüentemente por pragas nos seus estádios iniciais de desenvolvimento, o tratamento de sementes tem sido uma prática recomendada, com freqüência, tanto para o grupo de pragas mastigadoras como sugadoras.

O tratamento de sementes consiste basicamente na aplicação de uma pequena quantidade de inseticida sobre a superfície das sementes. Para que o método seja eficiente é necessário que os ingredientes ativos estejam adequadamente formulados e aplicados de maneira uniforme às sementes. O sucesso no emprego do método depende basicamente da qualidade das sementes tratadas, bem como da formulação e dosagem dos inseticidas utilizados. As aplicações de inseticidas nas sementes do milho constituem alternativas eficazes para o manejo de pragas como a larva-angorá, os corós, a lagarta-elasma, os piolhos de cobra, o percevejo barriga-verde, tripes, as cigarrinhas e as lagartas do cartucho e rosca. Todavia, o tratamento de semente não tem sido eficiente para algumas pragas. Os inseticidas aplicados nas sementes normalmente não protege o sistema radicular do milho contra o ataque da larva de vaquinha. Isso acontece porque no período em que as larvas dessa praga causam danos no milho (após os 30 dias da emergência), as raízes já não estão mais protegidas em razão da perda do efeito residual dos produtos na planta. Da mesma forma, trabalhos de pesquisa tem demonstrado que vários

inseticidas químicos aplicados nas sementes não proporcionam controle satisfatório do percevejo castanho das raízes.

O manejo efetivo de pragas iniciais na cultura do milho requer um bom senso econômico, ecológico e social. Isso significa dizer que na decisão de aplicar ou não o inseticida na semente, deve-se ponderar a relação custo-benefício e que nessa relação prevaleça o benefício, ou seja, minimizar os gastos de controle da praga em relação ao prejuízo que ela possa potencialmente causar no milho.