

preferência em ovipositar em solos mais escuros com maiores teores de matéria orgânica, e em solo com umidades que variaram entre 26 e 63%, evitando ovipositar em solos secos. O milho foi a planta hospedeira preferida para a oviposição, quando comparada com outras plantas hospedeiras (feijão, soja e arroz) e com o solo nu. Foi verificado ainda, em condições de laboratório, que as fêmeas ovipositam na presença de luz, concentrando seus ovos no período das 14:00 às 18:00 horas. As fêmeas conseguem discriminar as cores do substrato de oviposição (gaze), colocando maior número de ovos em gaze de cores preta e verde. Tanto machos como fêmeas foram indistintamente atraídos por luzes emitidas na região do ultra-violeta.

O conhecimento dos fatores bióticos e abióticos que influenciam diretamente ou indiretamente o ciclo biológico da praga e seu comportamento, podem oferecer subsídios importantes para futuros programas de manejo e controle.

7.2. Manejo de larvas de *Diabrotica speciosa* em sistemas agrícolas

Paulo Afonso Viana
EMBRAPA-CNPMS¹

A *Diabrotica* spp. é de grande importância nas Américas. Estima-se que somente nos Estados Unidos gasta-se anualmente US\$ 1 bilhão para o controle de três espécies de *Diabrotica* que atacam a cultura do milho e cerca de US\$ 100 milhões para o controle da praga em outras culturas. O gênero *Diabrotica* é bastante extenso, onde são relatadas 338 espécies, sendo seis consideradas pragas nos trópicos. No Brasil, a espécie predominante é a *Diabrotica speciosa*, cujos adultos polípagos alimentam-se das folhas de hortaliças (solanáceas, curcubitáceas, crucíferas, gramíneas), feijoeiro, soja, girassol, bananeira, algodoeiro, milho, etc. As larvas atacam raízes de gramíneas, leguminosas e tubérculos de batata. Os ovos desse inseto possuem coloração branco-amarelado e são colocados isoladamente no solo. As larvas atingem 10 mm de comprimento, são brancas, cabeça marrom e têm uma placa quitinizada escura no último segmento abdominal.

As larvas apresentam uma distribuição em "reboleira", sendo alta a variabilidade, ocorrendo de 0-100 larvas por planta. A mobilidade é pequena e o desenvolvimento da larva é favorecido pela maior umidade e matéria orgânica existente no solo. Cerca de 90% das larvas se

¹ Caixa Postal 151, 35701-970 - Sete Lagoas, MG.

concentram ao redor das plantas, sendo o primeiro instar disperso e os demais localizados na camada de 10 cm. O método de extração de larvas mais comum é feito peneirando-se o solo em cima de um plástico preto onde as larvas são localizadas visualmente. Outros métodos como funil de Berlese e o de peneira a úmido e flutuação também podem ser utilizados. O controle de *D. speciosa* tem-se baseado quase que exclusivamente no emprego de inseticidas químicos, embora se tenha referência de cultivares de milho com resistência a outras espécies de *Diabrotica*. O controle biológico dessa praga através de microorganismos entomopatogênicos pode representar uma alternativa viável, necessitando que se determine o potencial de fungos e bactérias sobre esse inseto.

A EMBRAPA-CNPMS e a Fundação ABC têm conduzido trabalhos em parceria visando estudar o efeito de inseticidas e métodos de aplicação, para o controle de larva de *D. speciosa* na cultura do milho, em sistema de plantio direto. Os resultados têm sido consistentes, sendo os melhores tratamentos os inseticidas postebupirim (300 g i.a./ha), terbufos (1.150 g i.a./ha), phorate (2.500 g i.a./ha), chlorpyrifos (1.100 g i.a./ha), utilizando a formulação granulada e chlorpyrifos (1.200 g i.a./ha), em pulverização, ambos aplicados no sulco de plantio. A viabilidade da utilização desses inseticidas depende dos respectivos registros junto ao MAARA e do desenvolvimento de equipamentos adequados para a sua aplicação.

Apesar de sua importância, há uma enorme carência de informações acerca de biologia, danos, nível de controle, métodos de amostragem e de controle, ecologia e técnicas de criação de *D. speciosa*. Essas informações tornam-se imprescindíveis em ações que visem a manutenção da população da praga em níveis economicamente aceitáveis nas culturas hospedeiras.

7.3. Considerações sobre as necessidades de pesquisas para o manejo de lagartas radiculares do gênero *Diabrotica* (Coleoptera: Chrysomelidae)

Mauro Tadeu Braga da Silva
FUNDACEP/FECOTRIGO¹

As lagartas radiculares do gênero *Diabrotica* são os insetos pragas mais sérios que atacam os sistemas radiculares das plantas, no Brasil. No caso específico da cultura do milho, o consumo de raízes pela lagarta pode reduzir a quantidade de água e nutrientes fornecidos ao desenvolvimento das plantas, tornando-as menos produtivas, e o dano mais severo

¹ Caixa Postal 10, 98100-970 - Cruz Alta, RS.