

CONTROLE CULTURAL DE INSETOS-PRAGAS DO ARROZ NO BRASILEvane Ferreira¹

A eficácia do manejo integrado de insetos-pragas depende da aplicação correta das práticas culturais. A localização da cultura é o primeiro aspecto a ser considerado, principalmente para o arroz de sequeiro. Em plantios localizados próximos a áreas ocupadas com milho, cana-de-açúcar e pastagens, há maior possibilidade de ataque da broca do colmo, *D. saccharalis*, e cigarrinha-das-pastagens, *D. flavopicta*, além de outras pragas.

A época de semeadura pode influenciar o nível de infestação dos insetos. O arroz plantado em fins de outubro ou início de novembro, em plena época das chuvas, tem menor possibilidade de ser intensamente atacado pela broca-do-colo e maior probabilidade de ser invadido pelas cigarrinhas-das-pastagens. Por outro lado, a antecipação do plantio de arroz para início de setembro pode prevenir o ataque da cigarrinha-das-pastagens (Nilakhe et al. 1984), mas ocorre maior risco de a lavoura ser atacada pela broca-do-colo, *E. lignosellus*.

¹ Pesquisador, EMBRAPA-Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, 74000 Goiânia, GO.

O plantio escalonado de arroz na mesma área pode contribuir para que as populações da pulga-das-folhas, de vaquinhas, de cigarrinhas-das-folhas, de tripes e percevejos dos grãos sejam maiores nas partes plantadas mais tarde (Ferreira 1983).

Alguns insetos, como broca-do-colo, cascudo-preto e lagartas-das-folhas, que ocorrem geralmente durante o estágio de plantas novas, podem ser facilmente controlados nesta fase, através da irrigação por inundação. Nas áreas de arroz de sequeiro também pode haver redução significativa na infestação da broca-do-colo, com a irrigação complementar, por aspersão.

Antes ou depois da época normal, pode-se plantar pequena área ou faixa, como "cultura armadilha", para concentrar as pragas e destruí-las mais facilmente (FAO 1979), ou faixas da variedade comercial, 15 a 20 dias, antes do plantio geral, com um inseticida sistêmico aplicado no solo, para servir de "cultura armadilha" contra várias espécies de pragas. Esta tática deve ser bem sucedida no controle das cigarrinhas-das-pastagens, visto que estes insetos têm preferência por planta mais velha (Nilakhe et al. 1984). A "cultura armadilha" pode, ainda, receber inseticida na parte aérea.

As bordaduras e curvas de níveis dos arrozais devem ser mantidas limpas, para diminuir os focos de infestação de cigarrinhas, lagartas, percevejos e gorgulhos aquáticos.

A rotação de culturas é importante contra insetos que têm

preferência por determinado grupo de plantas, como algumas espécies de cupim subterrâneos por gramíneas. Esses insetos são muito prejudiciais ao arroz de sequeiro, e as infestações são mais intensas em solos anteriormente cultivados com arroz ou outras gramíneas, como pastagens (Elias 1967).

A adubação pode aumentar ou diminuir a infestação e danos por insetos, devendo, por isso, ser equilibrada, a fim de melhor atender a sua finalidade. A aplicação de 7,5 kg/ha de zinco, em cobertura, reduziu em 15% o número de hastes mortas pela broca-do-colo, enquanto 150 kg P_{205} + 50 kg K_2O /ha aplicados a lanço, além de 60 kg P_{205} + 12 kg K_2O /ha aplicados nos sulcos, aumentaram a infestação e os danos da broca-do-colo em 27 e 21%, respectivamente. Com relação à broca-do-colo, essa adubação provocou aumento de 6% na população, mas o número de hastes mortas pela praga foi reduzido aproximadamente 12%, demonstrando que as quantidades de fósforo e potássio induziram a resistência do arroz ao inseto (Ferreira et al. 1982). As populações de pulga-da-folha, cigarrinhas-das-folhas e delfacídeo do arroz aumentaram, quando as quantidades de N e P_{205} foram elevadas de 15 e 25 kg/ha para 45 e 100 kg/ha, respectivamente (Ferreira 1981).

O aumento nas doses de fertilizantes nitrogenados contribuiu para aumentar as populações de cigarrinhas e brocas-do-colo (Pathak 1969, Martins et al. 1978) e alterar o nível de resistência das variedades de arroz aos delfacídeos (Pathak 1969).

As populações de tripes e delfacideo do arroz diminuíram quando a quantidade de K_2O foi elevada de 15 para 40 kg/ha (Ferreira 1983).

A população larval do gorgulho aquático, Lissorhoptrus oryzophilus, nas raízes do arroz, aumentou linearmente com o aumento das dosagens de nitrogênio, aplicadas antes da irrigação (Bowling 1963).

A aração do solo, após a colheita, é de grande importância para destruir os restos de cultura e as plantas que servem de hospedeiros intermediários de pragas, pois contribui para baixar as populações das brocas do colo e do colmo (Ferreira et al. 1982), além de noctuideos, pentatomideos e homópteros, quando na fase jovem.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- BOWLING, C.C. Effect of nitrogen levels on rice water weevil populations. J. Econ. Entomol. 56(6):826-7, 1963.
- ELIAS, R. Pragas do arroz em São Paulo. Boletim do Campo, 22(218);3-17, 1967.
- FAO. Roma, Italia. Manual de control integrado de plagas del arroz. Roma, 1979. 123p.
- FERREIRA, E. Controle integrado de pragas. In: FERREIRA, M.E.; YAMADA, T. & MALAVOLTA, E. Cultura do arroz de sequeiro; fatores afetando a produtividade. Jaboticabal, UNESP, 1983. p.323-41.
- FERREIRA, E. Relatório de atividades de pesquisa (1980/81). Goiânia, EMBRAPA-CNPAF, 1981. 15p.

- FERREIRA, E. & MARTINS, J.F. da S. Insetos prejudiciais às paniculas do arroz de sequeiro. Goiânia, EMBRAPA-CNPAP, 1985, 6p. (EMBRAPA-CNPAP. Comunicado técnico, 10).
- FERREIRA, E.; MARTINS, J.F.S.; SILVEIRA NETO, S. & ZIMMERMANN, F.J.P. Influência de tecnologias sobre insetos e produção de arroz de sequeiro. Pesq. agropec. bras., Brasília, 17(4):525-32, 1982.
- INTERNATIONAL RICE RESEARCH INSTITUTE, Los Baños, Filipinas. Control and management of rice pests. IRRI highlights 1984. Los Baños, 1985. p.42-9.
- MARTINS, J.F. da S.; PINHEIRO, B.S. & LOW, J.A. Influência do nitrogênio sobre a infestação da broca do colmo, Diatraea saccharalis, em arroz irrigado. Pesq. agropec. bras., Brasília, 13(3):17-9, 1978.
- NILAKHE, S.S.; SILVA, A.A.; CAVICCIONE, I. & SOUZA, A.R.R. Cigarrinha das pastagens em cultura de arroz e sugestões para o seu controle. Campo Grande, EMBRAPA-CNPAG, 1984. 6p. (EMBRAPA-CNPAG. Comunicado técnico, 24).
- PATHAK, M.D. Integrated control of rice stem borers, leafhoppers, and planthoppers. s.n.t. 15p. Trabalho apresentado na International Research Conference, Los Baños, IRRI, 1969.