

0702258

Controle de plantas daninhas no
0 FL-1997.00088

CPAF-RR-2597-1

CPAF/RR.

Embrapa

Informa

CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS NO ARROZ IRRIGADO

A incidência de plantas daninhas é um dos principais problemas para a cultura do arroz. Aumenta os custos de produção, dificulta a colheita, afeta a qualidade dos grãos e diminui o rendimento, causando perdas da ordem de 16 a 80% e até 100%, no caso de altas infestações em culturas de arroz sequeiro.

Os prejuízos causados pelas plantas daninhas estão relacionados a diversos fatores, entre os quais, as espécies, sua população e ocorrência no período crítico de competição (durante 20 a 45 dias após a emergência das plântulas). O controle após esse período, geralmente, é anti-econômico, pois os danos causados pela competição são irreversíveis.



Experimento com diferentes controles de plantas daninhas

O controle das plantas daninhas pode ser feito através de três métodos: cultural, mecânico e químico, que podem ser utilizados isoladamente ou associados.

O método cultural inclui todas as práticas de cultivos que assegurem um vigoroso desenvolvimento da cultura para competir favoravelmente com as invasoras. Entre essas práticas, destacam-se o uso de sementes selecionadas, cultiva-

res melhorados, densidade e sistema de semeadura, rotação de culturas, aplicação de fertilizantes, preparo do solo e manejo adequado da água.



Arroz irrigado sem controle de plantas daninhas

A inundação contínua, com profundidade da lâmina de água a partir de 5 cm, propicia um bom controle de plantas daninhas. Utiliza-se esse método para evitar capinas e/ou melhorar a eficiência do controle das plantas daninhas através da aplicação de herbicidas.

No Rio Grande do Sul foi adotado um eficiente controle do arroz daninho. Utiliza-se o sistema de plantio com sementes pré-germinadas, mantendo-se o solo sub-inundado ou saturado na fase inicial (estabelecimento das plântulas de arroz), voltando a lâmina de água aos de 5 cm de profundidade, após o estabelecimento da cultura.

Outra forma de controle cultural é a rotação de culturas. Os resultados demonstram que a utilização das culturas da soja, milho e sorgo associadas ao emprego de herbicidas adequados, por um período de três anos consecutivos, foram suficientes para reduzir uma população inicial de 50 plantas de arroz vermelho por metro quadrado a níveis desprezíveis. Com isso, tornou-se possível a reutilização da área para cultura do arroz irrigado, semeado pelo sistema convencional.

O método mecânico e/o manual é um dos

EXPEDIENTE: EMBRAPA Informa; EMBRAPA/CPAF-Roraima - Chefe Geral: Daniel Gianluppi; CP&D: Wellington do Ó; CAT: Ramayana Menezes Braga; CAD: Alcides Galvão dos Santos, Edição Eletrônica: Léo Uchôa, Revisão: Taylor Nunes; Produção: SIN - Setor de Informação e ADT - Área de Difusão e Transferência de Tecnologia.

Endereço: Rod. BR-174 - Km 08 - Distrito Industrial de Boa Vista - Roraima - Tel.: (095) 625.6025 - Fax: (095) 625.6004 - Telex: 952137 - CEP. 69301-970 - Boa Vista - Roraima.

EMBRAPA/CPAF-RR

Tecnologia para o Desenvolvimento Sustentável

métodos mais utilizados em pequenas lavouras sem restrições de mão-de-obra. Suas limitações são: não proporciona efeito residual, restringe-se ao modo de semeadura em linhas e requer muita mão-de-obra. No caso do arroz irrigado, torna-se pouco viável e até impraticável devido às peculiaridades do sistema de irrigação por inundação.



Arroz irrigado com controle de plantas daninhas

O método químico, com uso de herbicidas, tem sido o mais aceito pelos produtores, pois necessita de pouca de mão-de-obra. Os herbicidas devem ser selecionados conforme sua disponibilidade e custos, devendo serem utilizados conforme as espécies e estágios de desenvolvimento das plantas daninhas predominantes. Devem ser ministrados em doses adequadas, aplicadas na fórmula correta e na época oportuna.

Os herbicidas aplicados em pré-emergência oferecem a vantagem de impedir a competição inicial do arroz com as plantas daninhas. O bom controle proporcionado por esses herbicidas depende da sua aplicação na época oportuna, em solos bem preparados (destorroados), apresentando boas condições de umidade (próxima à capacidade de campo) e temperatura favorável à germinação das sementes no solo.

Quanto aos herbicidas aplicados em pós-emergência, sua principal vantagem diz respeito à decisão de aplicá-los ou não, conforme a densidade e espécies das plantas daninhas presentes. Facilita a escolha do produto e a dose a ser aplicada com eficiência, na época certa, quando as invasoras apresentam de uma a quatro folhas.

À medida que as plantas daninhas crescem, diminui sua eficiência do herbicida. Para se obter melhor eficiência, é importante que sejam aplicados sobre as ervas em condições favoráveis ao pleno crescimento, sem restrições de água ou temperatura. Após 48 ou 72 horas da aplicação, inunda-se a área para evitar a brotação dos inços.

Diversos herbicidas têm sido testados e utilizados com sucesso na cultura do arroz irrigado, aplicados isoladamente ou misturados. A combi-

nação de herbicidas proporciona mais tempo de controle, combate maior número de espécies de plantas daninhas e permite o uso de doses menores do que quando usados isoladamente.

A mistura de herbicidas pós-emergentes à base de propanil com aqueles à base de 2,4-D, utilizando baixas doses de 2,4-D (300 a 500 ml do ingrediente ativo por hectare) e doses normais de propanil (3,6 a 4,3 litros do ingrediente ativo por hectare), torna-os mais efetivos para o controle das gramíneas e plantas de folhas largas. A utilização de doses normais de 2,4-D (0,8 a 1,0 kg do ingrediente ativo por hectare) só deve ser empregada no período entre o pleno perfilhamento e a diferenciação dos primórdios florais do arroz.

Roberto Dantas de Medeiros
Antonio Carlos Centeno Cordeiro
Pesquisadores do CPAF-Roraima
Ruy Lima Pereira
Jorge de Queiroz Freitas
Assistentes de Pesquisa do CPAF-Roraima