

Cultivo da Pimenteira-do-reino na Região Norte





*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

ISSN 1807-0043

Agosto, 2004

Sistemas de Produção 1

Cultivo da Pimenteira-do-reino na Região Norte

Maria de Lourdes Reis Duarte

Belém, PA
2004

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Amazônia Oriental

Trav. Dr. Enéas Pinheiro, s/n
Caixa Postal, 48 CEP: 66095-100 - Belém, PA
Fone: (91) 299-4500
Fax: (91) 276-9845
E-mail: sac@cpatu.embrapa.br

Comitê de Publicações

Presidente: Leopoldo Brito Teixeira
Secretária-Executiva: Maria de Nazaré Magalhães dos Santos
Membros: Antônio Pedro da Silva Souza Filho
 Expedito Ubirajara Peixoto Galvão
 João Tomé de Farias Neto
 Joaquim Ivanir Gomes
 José de Brito Lourenço Júnior

Revisores Técnicos

Alfredo K. O. Homma – Embrapa Amazônia Oriental
José Furlan Júnior – Embrapa Amazônia Oriental
Oscar Lameira Nogueira – Embrapa Amazônia Oriental

Supervisor editorial: Guilherme Leopoldo da Costa Fernandes
Revisor de texto: Maria de Nazaré Magalhães dos Santos
Normalização bibliográfica: Izanira Coutinho Vaz Pereira
Editoração eletrônica: Euclides Pereira dos Santos Filho

1ª edição

1ª impressão (2004): 1.000 exemplares

Todos os direitos reservados.

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610).

Duarte, Maria de Lourdes Reis

Cultivo da pimenta-do-reino na região norte / Maria de Lourdes Reis Duarte. - Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2004.

185p. : il ; 21cm. - (Embrapa Amazônia Oriental. Sistemas de Produção, 1).

1. Pimenteira-do-reino - Manejo de Cultivo - Brasil - Região norte - Brasil. 2. Sistema de exploração agrícola. 3. Economia. 4. Solo. 5. Cultivares. 6. Produção de muda. 7. Controle de praga I. Título. II. Série.

CDD 633.8409811

© Embrapa 2004

Manejo de Plantas Daninhas

Raimundo Evandro Barbosa Mascarenhas

Introdução

A infestação de plantas daninhas em plantios de pimenteira-do-reino é um dos principais fatores que onera os custos de produção da cultura. O controle mecânico, sistema tradicional da região é aplicado isoladamente pela maioria dos produtores, tem-se mostrado ineficiente pelo baixo rendimento operacional que apresenta onerando em cerca de 15% o custo de produção. Esse fato é consequência da grande quantidade de mão-de-obra empregada e da frequência de roçagens e capinas manuais feitas para manter a cultura livre da concorrência das plantas daninhas, principalmente nos meses mais chuvosos do ano na Região Norte. Além disso, a pimenteira-do-reino possui um sistema radicular ativo, concentrado nos primeiros 30 cm do solo e, dessa maneira a capina manual danifica o sistema radicular, diminuindo sua área de exploração e consequentemente prejudicando o desenvolvimento e nutrição das plantas, podendo facilitar também a incidência de enfermidades através do corte das raízes.

Com base nas considerações acima mencionadas, o controle integrado através de métodos preventivo, mecânico, físico e químico é uma alternativa viável, eficiente e economicamente sustentável para controlar as plantas daninhas infestantes na cultura da pimenteira-do-reino.

Identificação das espécies de plantas de plantas daninhas

Para que se obtenha um controle eficiente a longo prazo das plantas daninhas em plantios de pimenteira-do-reino, é necessário que se faça inicialmente a identificação das espécies presente na área, bem como a determinação da frequência, dispersão, densidade de infestação, formas de reprodução etc. A análise conjunta desses parâmetros indicarão qual a associação de métodos mais adequados a empregar. Na Tabela 1 estão listadas em ordem alfabética os nomes das famílias das espécies que ocorrem com mais frequência nos pimentais da Amazônia Oriental.

Tabela 1. Principais plantas daninhas dicotiledôneas (folhas largas) e monocotiledôneas (folhas estreitas) infestantes em plantios de pimenteira-do-reino na Amazônia Oriental.

Família	Espécie	Nome vulgar
Amarantaceae	<i>Alternanthera ficoidea</i> (dicotiledônea)	Corrente
	<i>Amaranthus spinosus</i> (dicotiledônea)	Cururu-espinhoso
Commelinaceae	<i>Commelina longicaulis</i> (monocotiledônea)	Maria-mole
Compositae	<i>Acanthospermum australis</i> (dicotiledônea)	Jamburena
	<i>Bidens pilosa</i> (dicotiledônea)	Jamburena
	<i>Elephantopus mollis</i> (dicotiledônea)	Língua-de-vaca
	<i>Emilia sonchifolia</i> (dicotiledônea)	Serralha
	<i>Rolandra argentea</i> (dicotiledônea)	Barba-de-paca
Convolvulaceae	<i>Ipomoea asarifolia</i> (dicotiledônea)	Salsa
	<i>Ipomoea batatoides</i> (dicotiledônea)	Batarana
Cucurbitaceae	<i>Cyperus diffusus</i> (monocotiledônea)	Tiririca
Ciperacea	<i>Cyperus flavus</i> (monocotiledônea)	Barba-de-bode
	<i>Cyperus ferax</i> (monocotiledônea)	Tiriricão
	<i>Cyperus ligulares</i> (monocotiledônea)	Capim-de-botão-grande
Graminea	<i>Brachiaria humidicola</i> (monocotiledônea)	Quicuiu
	<i>Digitaria horizontalis</i> (monocotiledônea)	Capim-colchão
	<i>Eleusine indica</i> (monocotiledônea)	Pé-de-galinha
	<i>Leptochloa virgata</i> (monocotiledônea)	Pé-de-galinha
	<i>Panicum maximum</i> (monocotiledônea)	Colonião
	<i>Paspalum conjugatum</i> (monocotiledônea)	Capim-pancoan
	<i>Paspalum maritimum</i> (monocotiledônea)	Capim-gengibre
Malvaceae	<i>Sida rhombifolia</i> (dicotiledônea)	Malva-vermelha
Rubiaceae	<i>Borreria latifolium</i> (dicotiledônea)	Erva-listada
	<i>Borreria verticilata</i> (dicotiledônea)	Vassorinha-de-botão

Métodos de controle de plantas daninhas

Controle preventivo

Consiste no emprego de medidas que impeçam o estabelecimento, disseminação e infestação de plantas em plantios de pimenteira-do-reino:

- a) Bom preparo do solo de modo a eliminar o máximo possível as plantas daninhas nas área de plantio.
- b) Formação e plantio de mudas através de sacos plásticos, isentas de plantas daninhas.
- c) Fermentação de esterco e matéria orgânica.

Controle mecânico

É o mais utilizado pelos pipericultores da região. Pode ser feito de duas maneiras: manualmente através de capinas e roçagens e mecanizado por meio de roçadeiras rotativas acopladas em tratores e deve ser efetuado antes que as plantas daninhas iniciem a produção de sementes.

Não se recomenda o uso de grades e enxadas rotativas quando as plantas daninhas se reproduzem por rebrotamento, rizomas, bolotas etc, principalmente no período chuvoso, pois aumentam o grau de infestação das mesmas, além disso danificam também o sistema radicular da cultura.

Controle físico

Efetuada juntamente com os outros métodos de controle, através da cobertura morta e cobertura viva. Como cobertura morta emprega-se, casca-de-arroz, serragem em coroamento. Não se recomenda usar capim seco com sementes pois pode aumentar a infestação na área. Como cobertura viva usa-se leguminosas nas entrelinhas de plantio e que tenham as seguinte características: boa adaptação às condições locais, sejam herbáceas, anuais e ou perenes, decumbente, produzam sementes na área e mantenham-se bem desenvolvidas após roçagens periódicas de modo a fornecer constantemente, biomassa para a cobertura morta no solo. Essa prática cultural além de controlar as plantas daninhas, fornece também nitrogênio para a pimenteira, fixado da atmosfera pelas leguminosas.

Controle químico

Consiste no emprego de produtos químicos chamados de herbicidas que aplicados isoladamente ou em misturas possuem a capacidade de matar ou reduzir drasticamente as plantas daninhas, sem afetar a cultura. O emprego dos herbicidas deve ser considerado como uma alternativa no combate às plantas daninhas e não como um substituto dos demais métodos. Para controle de plantas daninhas em pimentais, com herbicidas, recomenda-se os procedimentos apresentados na Tabela 2.

Controle integrado ou combinado

Não existe uma forma padronizada de controle integrado. A associação dos diferentes métodos é desejável sempre que possível para o manejo integrado de plantas daninhas em pimentais depende das espécies de plantas daninhas e suas características botânicas, tipo de solo e clima, densidade e extensão da infestação, recursos financeiros, disponibilidade de mão-de-obra e herbicidas, máquinas e implementos etc.

Em todas as aplicações deve ser usado pulverizador costal com capacidade de 20 litros, com bico em leque referência 110.15 e 110.02 calibrado para um consumo de 300 a 400 litros por hectare de calda adicionando-se espalhante adesivo numa proporção de até 0,5%. Pulverizar a calda na área foliar total das plantas daninhas, com jato dirigido usando o protetor (chapéu de Napoleão) para evitar o efeito danoso da deriva do produto sobre a cultura. As doses menores são recomendadas para as plantas daninhas nos primeiros estádios de desenvolvimento (2 a 4 folhas) e as maiores para as plantas mais desenvolvidas.

Em pimentais infestados com maria-mole (*Commelina longicaulis*), por ser uma planta agressiva e de difícil controle, deve ser aplicado a dosagem mais alta de 2,4-D adicionando-se 0,5% de uréia em cada pulverizador.

Tabela 2. Herbicidas aplicados isoladamente ou em mistura (kg/ha de i. a.), para controlar as plantas daninhas, na cultura da pimenteira-do-reino.

Herbicidas	Dose i.a* Kg/ha	Modo de aplicação	Plantas daninhas controladas
2,4-D	2,0 a 3,35	Pós-emergência	Folhas largas: dicotiledôneas anuais e perenes e algumas de folhas estreitas (monocotiledôneas).
Glifosato	0,72 a 1,44	Pós-emergência	Folhas estreitas: gramíneas e ciperáceas e algumas de folhas largas.
Mistura	0,72 a 1,44	Pós-emergência	Folhas largas e folhas estreitas.
Glifosato + 2,4-D	+ 2,0 a 3,35		

i.a. = ingrediente ativo, componente da formulação do herbicida, responsável pelas propriedades fitotóxicas.