

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

Mercado e Comercialização

Alfredo Kingo Oyama Homma

Célio Armando Palheta Ferreira

Maria de Lourdes Reis Duarte

Introdução

O Brasil faz parte da Comunidade Internacional da Pimenta-do-reino (IPC), criada em 1971, com sede em Jacarta, Indonésia, da qual também fazem parte a Índia, Indonésia, Malásia, Sri Lanka e Tailândia. O Brasil é um dos maiores produtores mundiais de pimenta-do-reino. Em 2002, a produção brasileira foi a terceira maior entre os países produtores dessa piperácea, só perdendo para a Índia (maior produtor) e para a Indonésia. Pelos dados da Tabela 1 observa-se que a produção do Brasil correspondeu a 15% da produção mundial, em 2002.

A expansão da lavoura da pimenta-do-reino demonstrou a grande capacidade de resposta dos agricultores paraenses aos sinais de mercado e preços favoráveis. Nos anos de 1980 a 1983, o Brasil liderou a produção mundial de pimenta-do-reino. Nos anos de 1980 a 1982 e em 1984 o país alcançou a posição de maior exportador mundial, graças a produção paraense. Em apenas cinqüenta anos após a sua reintrodução, a produção do Brasil ultrapassou a de milenares produtores dessa especiaria, como a Índia, a Indonésia e a Malásia. Em 1991, o Brasil alcançou a máxima produção nacional de pimenta-do-reino, com mais de 83 mil toneladas e em 1981, exportou a quantidade máxima, com quase 47 mil toneladas.

A grande pergunta é se o Estado do Pará terá mercado nos próximos anos para produzir 50 mil toneladas de pimenta-do-reino? No final de 1999 houve euforia no plantio da pimenta-do-reino no Estado do Pará e até em Estados como Ceará, Mato Grosso do Sul, Tocantins, Maranhão, Minas Gerais, entre outros, contagiados pelos preços que alcançaram até R\$ 11,00/kg, preço esse que chegou a atrair a formação de quadrilhas especializadas no roubo do produto, e que chegaram a ser motivo de manchete nacional. Trata-se de um preço insustentável, motivado por circunstâncias momentâneas e associado a desvalorização cambial de 14 de janeiro de 1999. O perigo é que ao seguir a moda dominante, sempre se corre o risco de todos os produtores serem prejudicados. A cultura da pimenta sofreu essa conseqüência durante as décadas de 1980 e 1990. Por ser um produto inelástico, como o sal de cozinha, não se consegue aumentar seu consumo reduzindo seus preços, ao contrário obtém-se maiores lucros mantendo-se seus preços elevados e produzindo em quantidade reduzida.

Tabela 1. Maiores produtores mundiais de pimenta-do-reino, 1990 a 2002, em 1.000 t.

Países	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Índia	55.190	47.950	52.010	50.760	51.300	60.700	61.580	56.000	57.000	66.000	66.000	66.000	58.000
Indonésia	69.899	62.549	65.014	65.782	54.043	58.955	52.168	46.600	49.660	52.188	55.000	57.000	57.000
Brasil	78.155	83.906	33.034	42.270	34.927	33.852	32.318	22.359	23.050	27.761	38.443	49.018	45.000
Vietnam	8.623	8.877	7.830	7.500	8.900	9.300	10.500	13.000	15.900	31.000	37.000	37.000	44.400
Malásia	31.191	29.069	26.515	18.003	16.370	15.768	16.276	18.171	19.087	21.000	21.000	21.000	22.000
China	11.083	9.090	13.120	12.120	13.135	12.135	14.150	15.150	17.810	18.160	17.660	17.660	18.665
Sri Lanka	8.732	9.938	10.888	14.100	14.712	16.000	16.890	17.270	17.160	17.270	17.000	17.000	16.830
Tailândia	10.345	10.443	10.500	9.000	10.232	10.949	7.730	7.074	6.500	7.000	7.000	7.000	9.000
México	868	894	-2,395	734	940	3.599	4.120	1.761	2.700	2.500	2.500	2.600	2.500
Gana	-	-	-	-	-	-	1.500	1.500	2.000	2.000	2.000	2.000	2.500
Outros	766	892	11.048	12.187	13.231	1.197	1.322	11.824	11.275	11.681	11.041	11.021	10.822
Total	281.777	271.609	232.354	232.456	217.790	233.228	230.452	210.709	222.142	256.560	274.644	287.299	300.395

Fonte: FAO (1990/2002), www.fao.org (19/02/2003).

Outra conseqüência dessa febre de plantio foi a inflação nos preços de insumos para a implantação dos pimentais. Em face da dificuldade de obter-se adubo orgânico (os produtores estão transportando esterco de aves e torta de mamona do Nordeste), da escassez de estações, do interesse no setor de venda de mudas e as próprias restrições ambientais, a tendência é a limitação da expansão dos pimentais, em termos de novas áreas e da obtenção de estações.

Como o ciclo de vida da pimenta-do-reino está na faixa de 8 a 10 anos, nesse sentido a taxa ideal de expansão não deveria ultrapassar 10 a 12% da área colhida, para cobrir a depreciação dos pimentais. No caso paraense, a taxa ideal de plantio anual deveria estar entre 1.100 a 1.700 hectares/ano. Esse ritmo asseguraria uma contínua renovação, o controle da produção e de preços. Em vez de promover uma expansão desenfreada, o aumento da produtividade deveria ser incentivado, pela heterogeneidade tecnológica que essa cultura apresenta, com produtividade variando entre 600 kg/ha até 3.200 kg/ha/ano, redução nos custos de produção e, privilegiando pequenos produtores, uma vez que constitui em excelente opção para capitalização, de emprego de mão-de-obra familiar, com maior capacidade de suportar crises futuras de preços e de reinvestimentos dos lucros obtidos no próprio local.

No ângulo internacional, a participação do Brasil desde 1980 na IPC não tem sido devidamente aproveitada. A Tailândia e o Vietnã conseguiram ocupar o vácuo da produção brasileira durante o período de crise que se estendeu do final da década de 1980 até quase toda a década de 1990. Somente o Vietnã apresenta capacidade de exportar 30 a 35 mil toneladas de pimenta e com baixo custo de mão-de-obra. A restrição com relação ao futuro da economia de pimenta-do-reino nos países produtores da Ásia está relacionado com países que superam a casa de bilhão de habitantes (China e Índia) e àqueles com alta densidade demográfica (Índia, Vietnã, China, Tailândia, Indonésia, Malásia, nessa ordem), que deverá implicar na realocação de recursos produtivos em favor de alimentos básicos e do caminho da industrialização. Apesar das dificuldades, há necessidade de se definir políticas de controle de produção entre os países membros, troca de material genético de interesse similar e tecnologia de novos produtos. A pimenta-do-reino chegou a representar mais de 35% do valor das exportações paraenses em 1975, reduziu para pouco mais de 2%, mas ainda tem uma importante contribuição futura e cabe aos produtores a tarefa de mantê-las de maneira mais sustentável possível.

Mercado

No cenário mundial, a Índia tem perdido a posição de maior exportadora mundial de pimenta-do-reino que vinha mantendo até a safra 1998/99, em favor do Vietnã e Indonésia. A queda das exportações indianas, além de sua oscilação, decorre do efeito combinado do crescimento populacional, baixos preços e mudanças nos padrões de consumo, fazendo com que o consumo interno fosse aumentado de 40.000 t para 45.000 t/ano.

As exportações de pimenta-do-reino vietnamita apresentaram tendência crescente durante a década de 1990, quando o país se transformou no maior exportador de pimenta preta tipo ASTA. A produção destinada para consumo doméstico é estimada em 2.000 t/ano. As boas condições climáticas têm estimulado os plantios nas tradicionais áreas produtoras de Binh Phuoc, Dong Nai e Ba Ria-Vung Tau. Novas plantações estão sendo estimuladas em Dak Lak, Gia Lai e Ninh Thuan, bem como no norte do país nas províncias de Quang Tri e Nghe Na, representando, portanto, uma grande ameaça para os plantios de pimenta-do-reino do Brasil.

A principal região produtora da Indonésia é a Sumatra, que tem apresentado oscilações nas exportações, levando esse país, a importar pimenta do Vietnã em 2001 na ordem de 4.000 a 5.000 toneladas, para cobrir contratos. A Indonésia se caracteriza como a maior produtora mundial de pimenta branca, superando a pimenta preta, concentrando-se em Bangka essa produção.

A Malásia tem apresentado, a partir de 1997, crescimento na sua principal região produtora Sarawak, favorecido pelas boas condições climáticas e da expansão dos plantios realizados em 1998. Atualmente, devido aos baixos preços, os plantios têm sido suspensos. A produção de pimenta branca na Malásia tem declinado nos últimos anos, decorrente da queda entre 25 a 30% do preço da pimenta preta.

A produção de pimenta-do-reino na China tem crescido nos últimos anos alcançando 20.000 toneladas, destinada basicamente para o consumo interno. A mudança nos hábitos alimentares, principalmente de refeições rápidas, provocou um considerável aumento no consumo de pimenta-do-reino. A reduzida produção de pimenta branca nos últimos anos tem sido destinada basicamente para o consumo interno, havendo necessidade de importar outras 2.000 toneladas de pimenta branca.

A produção nacional de pimenta-do-reino se concentra basicamente no Estado do Pará. Em 2002, a área plantada nesse Estado foi de 20.962 ha, correspondendo a 85% do total nacional; a área colhida foi de 19.856 hectares, 85% do total; e, a produção foi de 51.688 t, 88% do total produzido no país.

A quase totalidade da pimenta-do-reino produzida no país destina-se ao mercado externo, sendo que em 2003, 86% da produção foi exportada, principalmente, para os Estados Unidos, Alemanha, Países Baixos e Argentina.

Em geral, a pimenta-do-reino possui alto valor comercial, podendo ser comercializada na forma de pimenta preta, pimenta branca e pimenta verde em conserva. Dos grãos são extraídos subprodutos que alcançam até três vezes mais que o preço da pimenta, destacando-se dentre estes o óleo. Essa especiaria se constitui em um importante componente para a indústria de carnes, para consumo alimentar como condimento e para a indústria de perfumaria.

A produção de pimenta-do-reino no Brasil concentra-se nos meses de setembro a novembro, coincidindo em parte com a safra da Indonésia que se estende de agosto a outubro. A safra indiana tem início em janeiro e se estende até março, vindo logo após a safra brasileira. No Vietnã a safra coincide com a indiana uma vez que se estende de fevereiro a abril. Na Malásia, que tem como principal região produtora Sarawak, a safra é logo após a do Vietnã, estendendo-se no período de maio a julho.

Época da colheita de pimenta-do-reino nos principais países produtores.

Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Índia							Indonésia				
	Vietnã		Malásia				Brasil				

Dessa forma, a comercialização da safra brasileira tem sempre a concorrência da safra da Indonésia e das safras futuras da Índia, do Vietnã e da Malásia.

Os preços internacionais da pimenta-do-reino na década de 1990 tiveram incremento vertiginoso, ensejando a que os produtores tivessem lucros extraordinários no período. O preço do produto subiu de US\$ 0.88/kg, em 1992, para US\$ 4.46/kg, em 1999, um crescimento de mais de 4.000%. A partir de 2000, o preço internacional da pimenta-do-reino vem experimentando sensível redução, em face do aumento da oferta do produto no mercado internacional. Na Tabela 2, constam os dados relativos a produção, área colhida, rendimento, Estados produtores e exportações da pimenta-do-reino, no período de 1991 a 2003.

Comercialização

Existe uma oferta de exportação anual estimada em 220.000 toneladas e a demanda em torno de 175.000 toneladas, indicando um excedente de 45.000 toneladas anual ou cerca de 25% da demanda mundial. Apesar do lucro dos produtores estar reduzindo, em consequência dos baixos preços, comparados com outras “commodities” a produção de pimenta-do-reino é ainda um negócio atrativo. Considerando os investimentos que já foram realizados e o custo da mão-de-obra relativamente baixo nos países asiáticos, a oferta não cairá drasticamente. Outros países, como o Camboja, seguindo o exemplo do Vietnã, estão envidando esforços no aumento da produção de pimenta-do-reino que, apesar de ser pequena no momento, vem pressionar a oferta mundial.

Nos últimos anos (2000 e 2001), o preço internacional da pimenta-do-reino sofreu sensível queda no mercado, ficando cada vez mais difícil a sua produção. No Estado do Pará, por esse motivo, já está havendo mobilização dos produtores e órgãos públicos competentes, em procurar alternativas para minimizar os custos de produção e, com isso, viabilizar economicamente a cultura.

A queda no preço da pimenta-do-reino no mercado e o crescente aumento dos custos de produção, fazem com que os produtores diminuam as despesas com adubos, corretivos, defensivos, reduzindo a quantidade total utilizada ou substituindo os itens mais onerosos. Como consequência a produção local reduz e a oferta tende a forçar o aumento dos preços.

Considerada isoladamente, a pimenta-do-reino responde por quase 0,5% das vendas externas do agronegócio brasileiro, ao lado da soja e suco de laranja, chegando a representar cerca de 0,10% das exportações globais brasileiras.

Tabela 2. Produção, área colhida, rendimento, exportações, principais produtores, principais importadores de pimenta-do-reino, Brasil, 1991 a 2003.

Discriminação	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Produção (1.000 t)	83,7	32,9	41,4	34,7	33,9	32,3	22,4	23,1	27,8	38,7	50,1	45,0	43,9
Área colhida (1.000 ha)	36,8	29,0	23,3	20,8	18,6	18,2	11,8	11,2	13,2	15,9	20,4	24,1	*
Rendimento (kg/ha)	2.277	1.132	1.776	1.668	1.815	1.890	1;853	2.071	2.099	2.868	2.331	2.439	*
Exportações (1.000 t)	48,2	26,4	26,9	22,3	22,2	24,2	14,0	17,2	19,6	20,4	36,6	37,5	37,9
Preço exportações (US\$/kg)	-	0,88	1,09	1,94	2,37	2,28	4,25	4,50	4,46	3,38	1,61	1,56	1,5
Valor exportações (US\$ 1,000)	-	13,501	28,242	40,854	50,297	55,122	59,375	77,670	87,448	69,075	59,299	58.432	56,813
Principais produtores (1.000 t):													
Pará	75,3	25,3	33,8	27,8	27,8	26,6	17,3	18,0	23,4	33,5	44,0	51,7	*
Espírito Santo	5,5	4,7	4,5	3,6	2,8	3,5	3,0	2,5	2,6	3,3	3,5	3,7	*
Bahia	1,7	2,0	2,1	2,3	2,3	2,4	1,9	2,2	1,3	1,6	2,1	2,4	*
Exportações (1.000 t):													
Estados Unidos	15,3	6,1	4,6	8,1	3,0	4,8	4,6	5,7	8,1	8,0	10,7	13,8	13,5
Alemanha	5,7	4,0	7,3	4,0	4,3	4,7	2,4	2,4	4,0	2,5	4,5	7,0	3,6
Países Baixos	4,8	1,1	2,0	1,8	2,1	4,0	2,1	3,1	3,4	2,2	5,9	5,7	5,2
Argentina	1,8	0,8	1,0	1,3	1,1	1,3	1,1	1,4	0,8	0,9	0,8	1,0	1,2

Fonte: IBGE (2004); SECEX/MDIC/SERPRO, Programa ALICE (16.09.2004). www.abep.com.br (16/09/2004).

*Sem informação.

O comércio da pimenta-do-reino foi crescente na década de 90 até 1999 quando superou 87 milhões de dólares, graças à reação favorável do mercado internacional.

O principal uso da pimenta-do-reino é no preparo de alimentos industrializados (salame, salsicha, mortadela, fiambre, presunto, paio), na indústria farmacêutica, de cosméticos e perfumaria e como inseticida natural. Na Malásia, o uso de pimenta-do-reino na medicina natural é milenar. No mercado brasileiro, a pimenta-do-reino é vendida na forma de grãos inteiros e moídos, em mistura com outros condimentos principalmente o cominho e na composição de temperos, molhos e patês.

Sendo consumida na alimentação humana, cuidados higiênicos devem ser tomados durante a colheita, processamento e manuseio para evitar contaminação macro e microbiológica. A qualidade da pimenta-do-reino é determinada de acordo com padrões estabelecidos pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). A classificação e a fiscalização do mercado interno obedece a Portaria Nº 112, do MAPA, publicada em 10 de maio de 1982, enquanto que o mercado externo segue o disposto na Resolução CONCEX Nº 176, do atual Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC), publicada em 27 de junho de 1989. Cada país produtor tem uma classificação equivalente (Tabela 3).

Além dos aspectos de macro contaminação como ausência de pedras, sementes de outros vegetais, insetos (vivos ou mortos, inteiros ou fragmentos) e presença de grãos mofados, aspectos microbiológicos como ausência de *Salmonella*, coliformes fecais, aflatoxinas e resíduos de pesticidas têm sido exigidos pelos países importadores. A fim de uniformizar a classificação do produto exportável e estabelecer níveis de macro contaminação toleráveis, a IPC vem desenvolvendo junto com os países membros uma nova classificação para ser adotada no futuro, pelos países importadores e exportadores (Tabela 4). Após mais de quatro anos de discussão, a classificação da IPC foi aprovada, com a ressalva de que a adoção da nova classificação não seria uma imposição, devido a preocupação do Brasil com os níveis de umidade estabelecidos.

Tabela 3. Classificação da pimenta-do-reino para os tipos preta e branca, comercializadas nos principais países produtores, em ordem decrescente de qualidade.

País	Tipos de pimenta-do-reino comercializadas		
	Preta	Branca	Verde
Brasil	ASTA	ASTA	NA
	Brasil 1	Brasil 1	NA
	Brasil 2	Brasil 2	NA
Índia	MG-1	-	-
	FAQ	-	-
Indonésia	Lamong ASTA	Muntok ASTA	-
	Lamong FAQ	Muntok FAQ	-
Malásia	Rótulo marrom	Rótulo marrom	-
	Rótulo amarelo	Rótulo amarelo	-
	Rótulo preto	Rótulo preto	-
Vietnã	FAQ	-	-

NA = Não se aplica.

Tabela 4. Novos padrões de classificação para a pimenta preta e branca, em grãos, propostos pela International Pepper Community (IPC).

Parâmetro de Qualidade	Pimenta Preta		Pimenta Branca	
	IPC BP-1	IPC BP-2	IPC WP-1	IPC WP-2
MACRO				
1. Umidade (% vol/peso, max.)	12	14	13	15
2. Densidade (g/L, min.)	550	500	600	600
3. Grãos chochos (% por peso, max)	2	10	1	2
4. Matéria estranha (% peso, max)	1	2	1	2
5. Grãos pretos (% por peso, max)	NA	NA	1	2
6. Grãos mofados (% por peso,max)	1	3	1	3
7. Grãos atacados por insetos (% por peso, Max)	1	2	1	2
8. Insetos inteiros, vivos ou mortos (por contagem, max)	Não mais do que 2 em cada sub-amostra e não mais que 5 no total de sub-amostras		Não mais do que 2 em cada sub-amostra e não mais que 5 no total de sub-amostras	
9. Dejetos de mamíferos ou outros animais	Deve estar livre de dejetos de mamíferos ou de outros animais		Deve estar livre de dejetos de mamíferos ou de outros animais	
MICROBIOLÓGICO				
<i>Salmonella</i>	Ausente em amostras de 25 g			

¹Revisada em agosto de 2001, durante a 5th Meeting of IPC Committee on Quality Standardisation, realizada em Kochi, Índia.

Os países exportadores ficariam livres para negociar seus produtos de acordo com as exigências dos importadores, entretanto, a tendência é a adoção da classificação da IPC por importadores e exportadores, por isso, o Brasil propôs um prazo de um a dois anos para adequar os padrões de classificação da pimenta brasileira aos da IPC. Se a classificação da IPC for adotada como padrão pelos países importadores, aqueles que não adequarem seus padrões ou que persistirem em seus padrões de classificação, por certo perderão suas cotas no mercado internacional.

No mercado interno a pimenta é vendida sem qualquer classificação e a comercialização é feita com ou sem intermediação. Geralmente os pequenos e médios produtores vendem a pimenta colhida, seca e ensacada para grandes produtores que se encarregam de ventilar, lavar, secar, classificar, embalar e exportar. A exportação é feita pelas cooperativas e associações através do Banco do Brasil. No exterior, os exportadores contam com os serviços de agentes de comercialização que intermediam a venda do produto. A Comunidade Internacional de Pimenta-do-reino (IPC), mantém um diretório de todos os importadores de pimenta-do-reino, do mundo. Informações podem ser obtidas no endereço: ipc@indo.net.id.