



Manual de Produção de Hortaliças Tradicionais

Nuno Rodrigo Madeira

Paula Cristina Silva

Neide Botrel

José Lindorico de Mendonça

Georgeton Soares Ribeiro Silveira

Marinalva Woods

Manual de Produção de Hortaliças Tradicionais

***Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Hortaliças
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento***

Manual de Produção de Hortaliças Tradicionais

Embrapa
Brasília, DF
2013

Exemplares desta publicação pode ser adquiridos na:

Embrapa Hortaliças

BR 060 Rodovia Brasília - Anápolis , km 9

Caixa Postal 218

CEP: 70.351-970

Brasília-DF

Telefone: (61) 3385-9105

E-mail: sac@cnph.embrapa.br

www.cnph.embrapa.br

Comitê Local de Publicações

Presidente: *Warley Marcos Nascimento*

Editor técnico: *Fábio Akiyoshi Suinaga*

Supervisor editorial: *George James*

Membros: *Ítalo Moraes Rocha Guedes, Jadir Borges Pinheiro, Mariane Carvalho Vidal, Carlos Eduardo Pacheco Lima, Ricardo Borges Pereira*

Normalização bibliográfica: *Antonia Veras de Souza*

Editoração eletrônica: *Gladson de Souza*

Impressão: *Gráfica Mercante Ltda*

Capa: *Leandro Santos Lobo*

Fotos: *Arquivo da Embrapa Hortaliças*

1ª edição

1ª impressão (2013): 2.000 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)

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Hortaliças

Manual de produção de hortaliças tradicionais / Nuno Rodrigo Madeira, editor técnico. - Brasília, DF: Embrapa, 2013
Xx p.: il.: color.: 15cm x 21cm

ISBN: 978-85-7035-233-0

1. Hortaliças tradicionais. 2. Dieta alimentar. 3. Agricultura familiar. 4. Cultivo. 5. Horticultura. I. Madeira, Nuno Rodrigues II. Silva, Paula Cristina III. Botrel, Neide. IV. Mendonça, José Lindorico de V. Silveira Georgetown Soares Ribeiro VI. Pedrosa, Marinalva Woods. VII. Embrapa Hortaliças.

CDD 635

©Embrapa 2013

Apresentação

O segmento de hortaliças no Brasil apresenta características contrastantes, revelando enormes diferenças tanto na adoção de insumos e tecnologias durante a produção como também no hábito alimentar da nossa população. Estas espécies, ricas em vitaminas, sais minerais, compostos bioativos e fibras são, sem dúvida, essenciais na nossa alimentação diária.

Dentre as mais de 70 espécies olerícolas cultivadas no país, existem aquelas menos conhecidas da maioria da população, que são as hortaliças não convencionais ou simplesmente as hortaliças tradicionais, sendo que algumas delas só são conhecidas na própria região de cultivo. Estas hortaliças, inclusive, não fazem parte das poucas estatísticas disponíveis do segmento olerícola. Entretanto, são importantes em determinadas localidades por exercer também influência na cultura regional.

A Embrapa Hortaliças juntamente com alguns parceiros vem trabalhando há vários anos com algumas dessas espécies, promovendo o seu cultivo e o seu consumo, permitindo assim uma maior diversificação da produção e da dieta alimentar.

A presente publicação foi escrita em linguagem técnica e acessível por pesquisadores da Embrapa Hortaliças e técnicos de instituições parceiras. A Embrapa Hortaliças, coordenadora deste trabalho, espera contribuir com informações nos diferentes aspectos da produção dessas várias espécies, disponibilizando assim conhecimentos sobre o cultivo e sobre a utilização das hortaliças tradicionais.

Boa leitura!!

Jairo Vidal Vieira
Chefe-Geral da Embrapa Hortaliças

SUMÁRIO

1. Introdução.....	11
2. Definição e características das Hortaliças Tradicionais	17
3. Sistemas de produção de Hortaliças Tradicionais	25
3.1. Abóboras d'água (<i>Lagenaria</i> spp.)	27
3.2. Almeirão-de-árvore (<i>Lactuca canadensis</i>)	30
3.3. Amarantho (<i>Amaranthus cruentus</i>)	33
3.4. Araruta (<i>Maranta arundinacea</i>)	36
3.5. Ariá (<i>Calathea allouia</i>)	40
3.6. Azedinha (<i>Rumex acetosa</i>)	42
3.7. Batata-crem (<i>Armoracia rusticana</i>)	45
3.8. Beldroega (<i>Portulaca oleracea</i>)	47
3.9. Bertalha (<i>Basella alba</i>)	50
3.10. Capiçoba (<i>Erechtites valerianifolius</i>)	53
3.11. Capuchinha (<i>Tropaeolum majus</i>)	55
3.12. Cará-do-ar (<i>Dioscorea bulbifera</i>)	58
3.13. Caruru (<i>Amaranthus viridis</i>)	60
3.14. Chicória-do-Pará (<i>Eryngium foetidum</i>)	62
3.15. Chuchu-de-vento (<i>Cyclanthera pedata</i>)	65
3.16. Croá (<i>Sicana odorifera</i>)	68
3.17. Cubiu (<i>Solanum sessiliflorum</i>)	71
3.18. Dente-de-leão (<i>Taraxacum officinale</i>)	74
3.19. Espinafre chinês (<i>Ipomoea aquatica</i>)	76
3.20. Fava (<i>Phaseolus lunatus</i>)	78
3.21. Fisalis (<i>Physalis angulata</i>)	80
3.22. Gila (<i>Cucurbita ficifolia</i>)	83
3.23. Inhame (Cará) (<i>Dioscorea</i> spp.)	86
3.24. Jacatupé (<i>Pachirhizus tuberosus</i>)	91
3.25. Jambu (<i>Spilanthus oleracea</i>)	94
3.26. Junça (<i>Cyperus esculentus</i>)	96
3.27. Jurubeba (<i>Solanum scuticum</i>)	98

3.28. Major-Gomes (<i>Talinum paniculatum</i>)	101
3.29. Mangarito (<i>Xanthosoma riedelianum</i>)	103
3.30. Mostarda (<i>Brassica juncea</i>)	107
3.31. Muricato (<i>Solanum muricato</i>)	110
3.32. Ora-pro-nobis (<i>Pereskia aculeata</i>)	112
3.33. Ora-pro-nobis sem espinho (<i>Anredera cordifolia</i>)	116
3.34. Peixinho (<i>Stachys lanata</i>)	119
3.35. Quiabo-de-metro (<i>Trichosanthes cucumerina</i> var <i>anguina</i>)	122
3.36. Serralha (<i>Sonchus oleraceus</i>)	125
3.37. Taioba (<i>Xanthosoma sagittifolium</i>)	128
3.38. Tamarilho (<i>Solanum betacea</i>)	132
3.39. Taro (ex-inhame) (<i>Colocasia esculenta</i>)	134
3.40. Vinagreira (<i>Hibiscus sabdariffa</i>)	138
4.Referências.....	143

1. Introdução

1. Introdução

As hortaliças, de maneira geral, possuem grande importância na prática da boa alimentação, o que está relacionado com os princípios básicos de segurança alimentar e nutricional, destacadamente no fornecimento de vitaminas, sais minerais e fibras. Algumas delas são, ainda, excelente fonte de carboidratos e proteínas.

O cultivo e o consumo de hortaliças frescas têm diminuído em diversas regiões do País em áreas urbanas e rurais, indistintamente da classe social, resultado da globalização e do crescente uso de alimentos industrializados, em consequência de mudanças significativas no estilo de vida e no hábito alimentar dos brasileiros. É ainda mais acentuada a redução do consumo de alimentos regionais, muitas vezes com perdas históricas de referências socioculturais.

Especificamente com relação às hortaliças tradicionais, tão importantes em determinadas localidades por exercer influência na alimentação e cultura regionais, a redução no cultivo e consumo vem ocorrendo pela perda da referência da produção local nos quintais ricos e diversificados e pela substituição por hortaliças de maior apelo comercial e cadeia produtiva estabelecida.

Assim, além dos prejuízos relacionados à segurança alimentar e nutricional, a soberania alimentar é afetada pois a concentração dos meios de produção acarreta em maior dependência por insumos externos quando se reduz a produção local de alimentos. A produção local é também importante quando se imagina o gasto energético no circuito produtivo, passando pela produção, distribuição e consumo, comparativamente à produção comercial de larga escala, geralmente distante dos locais de consumo. A produção local traz oportunidades ainda com relação a outros aspectos relacionados ao dia a dia na condução da horta, a exemplo da oportunidade de se fazer exercícios regularmente, do efeito terapêutico e ocupacional proporcionado pelo trabalho com a terra e com as plantas, das relações sociais estabelecidas entre as pessoas que se relacionam com a horta, além da certeza

de conhecer a procedência e os meios de produção empregados para a produção de alimentos seguros. Esses aspectos têm maior visibilidade e vem ganhando maior importância quando se dialoga a respeito de agricultura urbana, sendo muito interessante neste contexto, a inclusão das hortaliças tradicionais em hortas urbanas comunitárias ou em quintais domiciliares em áreas urbanas e periurbanas.

Muitas espécies de hortaliças tradicionais também apresentam potencial enquanto plantas ornamentais, algumas como o peixinho e a capuchinha já o são, trazendo a proposta dos jardins comestíveis. Outro conceito interessante na promoção da segurança e soberania alimentar é o de hortas perenes, a exemplo de muitas das espécies estudadas neste trabalho como o ora-pro-nóbis e o tomate-de-árvore, entre outras que se perenizam como o peixinho e a azedinha, renovadas somente em alguns casos, ou pela característica de apresentar propagação espontânea, realizando-se somente seu manejo, a exemplo do almeirão-de-árvore, serralha, major-gomes e capiçoba.

A Embrapa Hortaliças mantém uma coleção de hortaliças tradicionais e junto a órgãos de extensão rural, instituições de ensino técnico e organizações de agricultores, vem trabalhando no sentido de promover seu cultivo e consumo, representando um verdadeiro resgate no caso de algumas espécies em desuso como o mangarito, o jacatupé e a araruta. O trabalho tem dois propósitos básicos: o enriquecimento da dieta alimentar local com a diversificação da produção nos quintais; e a oportunidade de renda para os agricultores familiares com o cultivo de hortaliças tradicionais e seus subprodutos.

Esta publicação tem por objetivo disponibilizar conhecimentos sobre o cultivo e a utilização de espécies de hortaliças tradicionais, com foco especial na oportunidade de produção local em função de sua rusticidade, baixa dependência por insumos externos e reduzido custo de produção.

Hortaliças Tradicionais abordadas nesta publicação

Nome comum	Nome Científico	Família
Abóbora d'água	<i>Lagenaria</i> spp.	Cucurbitaceae
Almeirão-de-árvore	<i>Lactuca canadenses</i>	Asteraceae
Amaranto	<i>Amaranthus cruentus</i>	Amarantaceae
Araruta	<i>Maranta arundinacea</i>	Marantaceae
Ariá	<i>Calathea allouia</i>	Marantaceae
Azedinha	<i>Rumex acetosa</i>	Polygonaceae
Batata-crem	<i>Armoracia rusticana</i>	Brassicaceae
Beldroega	<i>Portulaca oleracea</i>	Portulacaceae
Bertalha	<i>Basella Alba</i>	Basellaceae
Capiçoba	<i>Erechtites valerianifolius</i>	Asteraceae
Capuchinha	<i>Tropaeolum majus</i>	Tropaeolaceae
Cará-do-ar	<i>Dioscorea bulbifera</i>	Dioscoreaceae
Caruru	<i>Amaranthus viridis</i>	Amarantaceae
Chicória-do-Pará	<i>Eryngium foetidum</i>	Apiaceae
Chuchu de vento	<i>Cyclanthera pedata</i>	Cucurbitaceae
Croá	<i>Sicana odorifera</i>	Cucurbitaceae
Cubiu	<i>Solanum sessiliflorum</i>	Solanaceae
Dente-de-leão	<i>Taraxacum officinale</i>	Asteraceae
Espinafre chinês	<i>Ipomoea aquática</i>	Convolvulaceae
Fava	<i>Phaseolus lunatus</i>	Fabaceae
Fisalis	<i>Physalis angulata</i>	Solanaceae
Gila	<i>Cucurbita ficifolia</i>	Cucurbitaceae

Nome comum	Nome Científico	Família
Inhame (Cará)	<i>Dioscorea</i> spp.	Dioscoreaceae
Jacatupé	<i>Pachirhizus tuberosus</i>	Fabaceae
Jambu	<i>Spilanthes oleracea</i>	Asteraceae
Junça	<i>Cyperus esculentus</i>	Ciperaceae
Jurubeba	<i>Solanum scuticum</i>	Solanaceae
Major-Gomes	<i>Talinum paniculatum</i>	Portulacaceae
Mangarito	<i>Xanthosoma riedelianum</i>	Araceae
Mostarda	<i>Brassica juncea</i>	Brassicaceae
Muricato	<i>Solanum muricato</i>	Solanaceae
Ora-pro-nobis	<i>Pereskia aculeata</i>	Cacteaceae
Ora-pro-nobis sem espinho	<i>Anredera cordifolia</i>	Basellaceae
Peixinho	<i>Stachys lanata</i>	Lamiaceae
Quiabo-de-metro	<i>Trichosanthes cucumerina</i>	Cucurbitaceae
Serralha	<i>Sonchus oleraceus</i>	Asteraceae
Taioba	<i>Xanthosoma sagittifolium</i>	Araceae
Tamarilho	<i>Solanum betacea</i>	Solanaceae
Taro (ex-inhame)	<i>Colocasia esculenta</i>	Araceae
Vinagreira	<i>Hibiscus sabdariffa</i>	Malvaceae

2. Definição e Características das Hortaliças Tradicionais

2. Definição e Características das Hortaliças Tradicionais

As hortalças tradicionais, muitas vezes referenciadas por hortalças não convencionais no meio técnico-científico, são aquelas com distribuição limitada, restrita a determinadas localidades ou regiões, muitas vezes exercendo influência na alimentação e na cultura locais. Além disso, são espécies que não estão organizadas enquanto cadeia produtiva propriamente dita, diferentemente das hortalças convencionais (batata, tomate, cebola, repolho, alface, etc.), despertando pouco ou nenhum interesse comercial por parte de empresas de sementes, fertilizantes ou agroquímicos.

O cultivo das hortalças tradicionais no Brasil é feito predominantemente por agricultores familiares, muitos deles caracterizados como populações tradicionais. O conhecimento do cultivo e consumo dessas plantas foi passado de geração a geração. Muitos plantios estão estabelecidos em pequenos quintais para o consumo da própria família, sem nenhum apelo comercial. Algumas espécies, no entanto, apresentam maior oportunidade de mercado, como o inhame (*Dioscorea* spp.) e o taro (*Colocasia esculenta*), sendo frequentemente encontrados em feiras e supermercados. Ainda, apesar de não ser o objetivo do trabalho nesta etapa, alguns produtos obtidos a partir de hortalças tradicionais apresentam potencial comercial sub-explorado, inclusive de exportação, a exemplo da fécula (polvilho) de araruta e do chá de hibisco, extraído da flor da vinagreira. Outro nicho de mercado potencial é o de flores comestíveis como a capuchinha, destacando-se seu uso paisagístico em jardins e estético na ornamentação de pratos à mesa. Observa-se a presença de substâncias importantes do ponto de vista nutricional nessas flores, uma vasta gama de pigmentos associados a carotenóides. As precursoras do mercado de flores comestíveis no Brasil são a capuchinha (*Tropaeolum majus*) e o amor-perfeito (*Viola x wittrockiana*), seguindo-se o alissum ou flor-de-mel (*Lobularia marítima*), a cravina (*Dianthus chinensis*) e outras.