

Mais Alimentos

Um plano da agricultura familiar para o Brasil

UMA MANHÃ COM AS HORTALIÇAS



EPAMIG

Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento



EMATER-MG



**GOVERNO
DE MINAS**

UMA MANHÃ COM AS HORTALIÇAS

HORTALIÇAS E IMPORTÂNCIA ALIMENTAR

O homem necessita de uma variedade muito grande de alimentos que contenham substâncias capazes de promover o crescimento, fornecer energia para o trabalho, regular e manter o bom funcionamento dos órgãos e aumentar a resistência contra as doenças.

As hortaliças desempenham papel fundamental na alimentação, pois são fontes de: sais minerais, principalmente, cálcio, fósforo e ferro; vitaminas A, do complexo B e C; fibras e diversos outros nutrientes essenciais para o bom desenvolvimento e funcionamento do organismo.

A ingestão diária de hortaliças, cruas ou cozidas, com outros alimentos, favorece a boa nutrição diária e a manutenção da saúde. As hortaliças podem ser consumidas como saladas, ensopados, guisados, condimentos, etc.

O consumo adequado de hortaliças previne doenças causadas pela má nutrição e é muito mais econômico que o tratamento com o uso de medicamentos.

Atualmente, diversos problemas de saúde comumente enfrentados, como a obesidade, o colesterol, o diabetes, a má circulação, etc., são consequências de mudanças nos hábitos alimentares com predominância de alimentos industrializados, que, normalmente, possuem altos teores de gorduras e sal, baixa qualidade nutricional e pouca diversidade. Problemas que atingem inclusive crianças podem, na maioria dos casos, ser prevenidos ou amenizados com uma alimentação adequada e balanceada, com a reeducação dos hábitos alimentares, o que pode ser obtido incluindo as hortaliças com suas diversidades e riquezas nutricionais ao cardápio diário.

TIPOS DE HORTALIÇAS



HORTALIÇA-FOLHA:

couve, alface, acelga, agrião, taioba, repolho, espinafre, salsinha, cebolinha.



HORTALIÇA-FLOR:

couve-flor, brócolos, alcachofra.



HORTALIÇA-LEGUME:

ervilha, feijão-vagem.



HORTALIÇA-FRUTO:

abóbora, berinjela, chuchu, melancia, melão, morango, pepino, pimenta, pimentão, quiabo, tomate.



HORTALIÇA-RAIZ:

alho e cebola (bulbo); batata, cará e inhame (tubérculo); batata-doce, beterraba, cenoura, rabanete (raiz tuberosa).



O CULTIVO - INFORMAÇÕES GERAIS

Produção de Mudanças

O primeiro passo para o sucesso de um cultivo está em começar com mudas de boa qualidade.

Mudas de qualidade: são aquelas bem formadas e em condições de dar continuidade ao desenvolvimento, quando colocada no local definitivo ou de produção. Devem ser saudáveis, sem vestígios de doenças, pragas ou danos mecânicos ou físicos.

As mudas podem ser produzidas em bandejas, copinhos plásticos ou de papel, ou em sementeiras e, posteriormente, transplantadas para o local definitivo.

Deve-se lembrar que algumas hortaliças devem ser semeadas diretamente no local definitivo dispensando a produção de mudas, tais como cenoura e rabanete.

Escolha do local

Para o cultivo de hortaliças, o ideal é que o terreno tenha pequena declividade. Apresente boa luminosidade e disponibilidade de água de boa qualidade para a irrigação. Longe de sanitários, esgotos e do trânsito de pessoas e animais.

Escolha das hortaliças

É grande a diversidade de hortaliças, tanto em espécie como em cultivares. Assim, devem-se escolher aquelas que melhor atendem à demanda e às condições de cultivo disponíveis como os fatores climáticos do local (temperatura, umidade, chuvas), época do ano, altitude, etc.

Atualmente, é possível escolher e produzir hortaliças de qualidade o ano todo atendendo às necessidades do produtor e do mercado.

Deve-se lembrar que as hortaliças apresentam ciclos de cultivo diferentes, que variam conforme a espécie, a cultivar, a época do ano e o local de cultivo, além de diferentes espaçamentos entre plantas. Essas informações são importantes para o correto planejamento da área cultivada.

Preparo do solo e plantio

Após a escolha do local, onde será montada a horta, deve-se coletar amostra de solo para análise. Se necessário, realizar a correção do solo com calcário. Para isso, devem-se seguir as recomendações do técnico.

O preparo do solo vai depender de suas condições e do seu tipo, além da cultura a ser implantada. No geral, pode ser feito com aração e gradagem ou manualmente com auxílio de enxada. Em seguida, deve-se promover a formação dos canteiros, leiras ou abertura das covas de acordo com as necessidades das espécies ou cultivares de hortaliças a serem plantadas.

É importante realizar a limpeza do terreno retirando-se as plantas daninhas e outras, que não sejam úteis, além de resíduos presentes no local que possam atrapalhar o bom desenvolvimento das plantas, como: plástico, pedra, pau, etc. Os resíduos de fácil decomposição devem ser amontoados para decomposição e, posteriormente, o adubo orgânico formado deve ser incorporado aos canteiros.

Após o preparo do solo, a área está pronta para o transplante das mudas ou para realizar a semeadura direta de acordo com a cultura.

Manejo e tratos culturais

A irrigação deve ser realizada duas vezes ao dia, variando com a região e a época do ano. O solo não deve ficar encharcado, pois o excesso de umidade favorece o surgimento de doenças e compromete o desenvolvimento das plantas.

A capina deve ser realizada periodicamente, evitando que as plantas daninhas atrapalhem o desenvolvimento da cultura.

É recomendada a utilização de palhas para a cobertura do solo. A palha protege a parte aérea das plantas do contato direto com o solo; melhora as propriedades físicas e químicas do solo e contribui para a manutenção da umidade do solo e para o manejo de espécies invasoras.

Alguns cultivos requerem cuidados específicos: para a cenoura, deve-se fazer o desbaste; para o tomate, as brotações laterais devem ser retiradas e fazer o tutoramento; para a batata e batata-baroa, deve-se realizar a amontoa.

PRAGAS E DOENÇAS

Algumas medidas, descritas a seguir, podem reduzir o aparecimento de pragas e doenças.

O cultivo sucessivo de uma hortaliça num mesmo local deve ser evitado. Assim, recomenda-se a rotação de culturas. Portanto, em áreas de folhosas, deve-se efetuar rotação com hortaliças-raízes (beterraba, cenoura, rabanete, etc.) ou hortaliças-frutos (pepino, berinjela, jiló, etc.) e vice-versa. Para isso, deve ser feito um bom planejamento da área plantada.

Nas bordas dos canteiros, cultive salsa, cebolinha e coentro, que funcionam como repelentes para alguns insetos que atacam as hortaliças.

O cultivo de ervas medicinais, como melissa, capim-cidreira, poejo, hortelã, menta e boldo ao redor da horta, também é muito eficaz para espantar algumas pragas. A erva-doce atrai para si o pulgão que costuma atacar a couve. Se houver poucas plantas de couve na horta, pode-se fazer a lavagem das folhas retirando todos os pulgões. Além disso, podem ser usadas caldas e preparados homeopáticos com recursos disponíveis.

COLHEITA E PREPARO

Cada hortaliça tem ponto de colheita diferente. A colheita na época certa favorece a obtenção de produtos de melhor qualidade e melhores preços de mercado. Assim, é importante identificar esse momento.

Em algumas épocas e condições, pode-se antecipar a colheita de algumas hortaliças, principalmente de folhosas, para atender a uma demanda de mercado.

Os cuidados na colheita e logo após são essenciais para obtenção e fornecimento de produtos de boa qualidade.

As hortaliças são plantas delicadas e precisam ser manuseadas com cuidado, para que sofram o mínimo possível de danos.

Logo após a colheita, as hortaliças devem ser acondicionadas em embalagens apropriadas para cada espécie e colocadas à sombra.

Informações gerais sobre o cultivo de algumas hortaliças

Cultura	Época de plantio	Colheita	Propagação	Espaçamento	Observações
Abóbora-menina	Clima frio- set. a fev. Clima ameno - ago. a mar. Clima quente - ano todo	70 a 90 DAS	Semeadura direta em covas ou mudas	3 m entre fileiras 2 m entre plantas	Ideal solos com pH entre 5,5 e 6,7
Abobrinha-italiana	Clima frio - set. a fev. Clima ameno - ago. a mar. Clima quente - ano todo	45 DAS	Semeadura direta em covas ou mudas	1 a 1,2 m entre fileiras 0,5 a 0,8 m entre plantas	Não suporta excesso de água. Ideal solos com pH entre 5,7 e 6,8
Alface	Ano todo - depende da cultivar	50 a 80 DAS	Produção de mudas em recipientes ou sementes	25 a 30 cm entrelinhas 25 a 30 cm entre plantas	Escolher a cultivar adequada para a condição de cultivo
Almeirão	Ano todo - depende da cultivar	50 a 70 DAS	Produção de mudas em recipientes ou sementes	25 cm entrelinhas 15 a 25 cm entre plantas	Escolher a cultivar adequada para a condição de cultivo
Agrião	Março a julho	60 a 70 DAS 40 a 50 DAPE	Mudas por semente ou estaquia	20 cm entrelinhas 15 a 20 cm entre plantas	Colheita de um a cinco cortes
Batata-baroa	Clima ameno - ano todo Em MG - mar. a jun. e de set. a out.	8 a 12 meses após o plantio	Mudas - rebentos pré-enraizados	0,7 a 1 m entre fileiras 40 cm entre plantas	Altitude superior a 600 m
Berinjela	Clima quente - ano todo	90 a 110 DAT	Produção de mudas em recipientes ou sementes	1 m entre fileiras 1 m entre plantas	Não tolera regiões muito chuvosas
Beterraba	Clima ameno no verão - ano todo	60 a 80 DAS	Produção de mudas em recipientes ou semeadura direta	20 a 25 cm entrelinhas 10 a 15 cm entre plantas	Na semeadura direta é necessário desbaste
Brócolos	Ano todo - depende da cultivar	50 a 80 DAT	Produção de mudas em recipientes	0,7 a 0,8 m entre fileiras 0,3 a 0,5 m entre plantas	Escolher a cultivar adequada para a condição de cultivo
Cenoura	Ano todo - depende da cultivar e região	80 a 120 DAS	Semeadura direta com desbaste	20 cm entrelinhas 4 a 5 cm entre plantas	Escolher a cultivar adequada para a condição de cultivo
Couve-comum	Ano todo	60 DAT	Mudas - brotações pré-enraizadas	1 m entre fileiras 0,5 m entre plantas	Várias colheitas
Couve-chinesa	Ano todo	60 a 90 DAS	Produção de mudas em recipientes	0,5 cm entre fileiras 0,3 cm entre plantas	Temperaturas entre 20 e 25°C favorecem o cultivo

Informações gerais sobre o cultivo de algumas hortaliças

Cultura	Época de plantio	Colheita	Propagação	Espaçamento	Observações
Couve-flor	Ano todo	50 a 80 DAT	Produção de mudas em recipientes	0,8 a 1 m entre fileiras 0,4 a 0,5 m entre plantas	Escolher a cultivar adequada para a condição de cultivo
Jiló	Inverno ameno - ano todo	80 a 120 DAS	Produção de mudas em recipientes	1,2 a 1,8 m entre fileiras 0,8 a 1 m entre plantas	Água durante a frutificação. Colheita ainda verde
Moranga-híbrida	Clima frio - set. a jan. Clima ameno - ago. a mar. Clima quente - ano todo	90 a 120 DAS	Semeadura direta ou produção de mudas em recipientes	Covas de 40 cm de comprimento x 40 cm de largura x 30 cm de profundidade 2 a 3 m entre fileiras 1,5 a 2 m entre plantas	Plantio de polinizadoras (moranga-coroa, abobrinha 'Menina Brasileira' ou 'Italiana')
Pepino	Clima frio - out. a fev. Clima ameno - ago. a mar. Clima quente - ano todo	60 a 80 DAS	Semeadura direta ou produção de mudas em recipientes	1 a 1,2 m entre fileiras 0,5 a 0,6 m entre plantas	Desbaste na semeadura direta deixando-se duas plantas
Quiabo	Clima frio - set. a jan. Clima ameno - ago. a mar. Clima quente - ano todo	90 DAS 2 a 3 vezes/semana	Semeadura direta ou produção de mudas em recipientes	1m entre fileiras 9 a 15 sementes/metro de sulco	Dois desbastes manter 3 a 5 plantas/metro de sulco
Rabanete	Ano todo - depende da cultivar e região	25 a 35 DAS	Semeadura direta em sulcos de 1,5 a 2 cm de profundidade	40 cm entre fileiras 7 a 10 cm entre plantas	Desbaste com 4 a 5 folhas (5 a 7 cm de altura)
Repolho	Ano todo - depende da cultivar e região	90 a 120 DAS	Produção de mudas em recipientes	0,7 a 0,8 m entre fileiras 0,3 a 0,5 m entre plantas	Escolher a cultivar ou híbrido adequado para a condição de cultivo
Rúcula	Mar. a jul. Clima ameno - ano todo	40 a 60 DAS	Semeadura direta em sulcos de 0,5 a 1 cm de profundidade	20 cm entrelinhas 10 a 15 cm entre plantas	Colheita: arranquio das plantas ou cortes
Salsa	Mar. a set. Clima ameno - ano todo	50 DAS	Semeadura direta a lanço ou em sulcos	20 a 25 cm entrelinhas 10 a 15 cm entre plantas	Pode ser feito plantio em consórcio com cebolinha

DAS: Dias após a semeadura; DAPE: Dias após o plantio das estacas; DAT: Dias após o transplante

RECEITAS COM HORTALIÇAS

Suco de inhame (Taro)



- 1 inhame (taro) pequeno
- 1 limão médio (ou outra fruta: maçã, abacaxi, maracujá, laranja, etc.)
- açúcar
- gelo
- 1 litro de água

Modo de preparo: Coloque o inhame e o limão no liquidificador e bata até ficar um creme. Adicione um litro de água, misture com gelo e açúcar e sirva.

ALGUMAS DICAS IMPORTANTES:

Tome os sucos assim que ficarem prontos.

Não devem ser armazenados em geladeira.

.....

Salada de hortaliças cruas



- 1/2 repolho
- 4 tomates
- 2 cenouras grandes
- 1 pepino médio
- 4 ovos cozidos
- 1 receita de molho para salada de sua preferência
- Sal, salsa, cebola e cebolinhas picadas a gosto

Modo de preparo: Lave as hortaliças. Pique o repolho, o tomate, a salsa, a cebola e as cebolinhas. Descasque os ovos e pique. Faça um belo arranjo no prato. Raspe e rale a cenoura e o pepino e acrescente aos outros ingredientes. Adicione o molho para salada e sirva.

Sopa cremosa de couve-flor



- 1/2 litro de leite
- 4 colheres de sopa de manteiga
- 4 colheres de sopa de farinha de trigo
- 1 cebola média picada
- 1 litro de caldo de frango
- 1 couve-flor média
- 1 caixinha de creme de leite
- sal e pimenta-do-reino

Modo de preparo: Lave bem a couve-flor e separe as florzinhas dos talos mais fibrosos. Cozinhe as florzinhas em água levemente salgada até que estejam macias. Reserve. Coloque a manteiga em uma panela e acrescente a cebola picada. Leve ao fogo e refogue, para que a cebola fique macia. Coloque 2/3 da couve-flor cozida bem picada. Acrescente a farinha de trigo e misture bem. Coloque o leite e misture novamente. Ferva por 5 minutos e acrescente o caldo. Ferva novamente e retire do fogo. Deixe esfriar um pouco e bata no liquidificador para obter uma sopa cremosa. Leve novamente à panela e acrescente a couve-flor reservada. Acerte o ponto de sal e pimenta-do-reino e acrescente o creme de leite. Sirva acompanhado de torradas.

.....

Lasanha com tomate e rúcula



- 250 g de massa fresca para lasanha
- 5 tomates pequenos, sem pele e sem sementes
- azeite de oliva
- casca de 1 limão cortada em tiras
- 1 maço de rúcula
- 200 g de ricota
- sal a gosto

Modo de preparo: Corte os tomates em cubos pequenos, transfira-os para uma tigela. Acrescente três colheres (sopa) de azeite de oliva, a casca do limão cortada em tirinhas e o sal. Misture bem. Limpe e lave a rúcula, enxugue-a e corte em tiras finas. Corte 12 quadrados de massa, cerca de 10 cm, e cozinhe-os, um por vez, por meio minuto em água fervente salgada. Retire com uma escumadeira e coloque-os, bem separados, sobre uma folha de papel-manteiga, levemente untado com azeite. Ligue o forno à temperatura média. Disponha sobre uma assadeira uma camada de massa, distribua por cima um pouco de rúcula e de tomates, escorridos e alguns pedacinhos de ricota. Repita a operação até esgotarem todos os ingredientes, terminando com a rúcula e os tomates. Regue com um fio de azeite e leve ao forno médio por cerca de 10 minutos. Retire do forno e sirva a seguir.

Bolo de abobrinha



- 3 ovos
- 1 ½ xícara de açúcar mascavo
- 1 xícara de óleo (rasa)
- ½ colher (chá) de sal
- 1 colher (chá) de bicarbonato
- 1 colher (chá) de pó royal
- 1 colher (chá) de canela
- 1 colher (chá) de baunilha

Modo de preparo:

Bater os ingredientes no liquidificador, colocar em uma tigela e acrescentar:

3 xícaras de farinha integral

3 xícaras de abobrinha ralada

¾ de xícara de uvas passas

Misturar.

Colocar em colheradas no tabuleiro ou em fôrma de bolo inglês e assar.

Equipe técnica:

Marinalva Woods Pedrosa
Maria Helena Tabim Mascarenhas
Francisco Morel Freire
José Francisco Rabelo Lara
EPAMIG: (31) 3773-1980

Érika Regina de Oliveira Carvalho
EMATER Sete Lagoas: (31) 3774-1268

Coordenação:

EPAMIG Centro-Oeste
Departamento de Pesquisa

Produção:

Departamento de Publicações

Revisão:

Rosely Aparecida Ribeiro Battista
Marlene A. Ribeiro Gomide

Projeto gráfico:

Letícia Martinez Matos
Débora Nigri (estagiária)

Fotos:

Marinalva Woods Pedrosa
Maria Helena Tabim Mascarenhas



EPAMIG

Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento



EMATER-MG



**GOVERNO
DE MINAS**

Ministério do
Desenvolvimento
Agrário

