



EPAMIG

Hortalças não convencionais



**GOVERNO
DE MINAS**

Hortalças não convencionais

Hortalças não convencionais são aquelas presentes em determinadas localidades ou regiões e que exercem uma grande influência na alimentação de populações tradicionais. Compõem pratos típicos regionais, importantes na expressão cultural dessas populações.

De modo geral, são hortalças que em algum momento foram largamente consumidas pela população, e, por mudanças no comportamento alimentar, passaram a ter expressões econômica e social reduzidas, perdendo espaço e mercado para outras hortalças.

Diante disso, o resgate e a valorização dessas hortalças na alimentação representam ganhos importantes do ponto de vista cultural, econômico, social e nutricional.

Quais são as hortalças não convencionais?

Não existe uma lista fixa destas hortalças, pois à medida que se vai conhecendo os costumes culinários mais interioranos de Minas Gerais e do Brasil, uma nova espécie é acrescentada a esta relação. Algumas dessas hortalças são: almeirão-de-árvore, araruta, azedinha, beldroega, bertalha, capuchinha, cará-moela, chicória-do-pará, chuchu-de-vento, feijão-mangalô, inhame, jacatupé, jambu, maria-gondó, ora-pro-nóbis, peixinho, serralha, taioba, taro, vinagreira e outras mais.

Para o cultivo, deve-se atentar para a adoção de práticas agrícolas conservacionistas. Assim, para o preparo do solo, devem ser realizadas aração e gradagem, efetuando-se o enleiramento, a formação de canteiro ou camalhões e a adubação de acordo com a necessidade de cada cultura.

Algumas hortalças não convencionais

Almeirão-de-árvore (*Cichorium intybus* L. – Asteraceae)



Conhecido também como almeirão ou almeirão-domato. Possui folhas lanceoladas, com nervuras roxas ou verde-claras e sabor levemente amargo. Existe uma diversidade de tipos mantida pelos produtores e simpatizantes. Há variedades com folhas verde-claras, repicadas ou lisas e arroxeadas.

Recomenda-se o cultivo em períodos de temperaturas mais amenas. Adapta-se a vários tipos de solo com adequado nível de matéria orgânica.

Devem ser preparadas mudas para plantio em canteiros.

Os canteiros devem ter de 1,0 a 1,2 m de largura por 10 a 15 cm de altura.

Devem ser realizadas capinas quando necessário, e irrigar normalmente 2 a 3 vezes por semana em períodos secos.

A colheita é feita quando as folhas apresentam-se tenras com 20 a 25 cm de comprimento.

A produtividade pode variar de 20 a 40 kg/ha.

Araruta (*Maranta arundinacea* L. – *Amarantaceae*)

Também conhecida como agutingue-pé, araruta-caixulta, araruta-comum, araruta-palmeira e embiri. É planta herbácea perene podendo atingir de 1,5 a 1,8 m de altura. Um intrincado complexo de pequenos caules rizomatosos é formado no sistema radicular. As estruturas subterrâneas (caules rizomatosos) são utilizadas para consumo, especialmente para a extração de amido. Apreciado e procurado por suas características organolépticas, o amido é de ótima digestibilidade.



A colheita é feita com auxílio de enxadão ou aiveca, quando as folhas estão murchas e pálidas. Após colhidos, os rizomas devem ser lavados e preparados para o processamento. A produtividade pode superar 30 mil kg/ha.

Azedinha (*Rumex acetosa* L. – *Polygonaceae*)



Esta planta, pelo sabor característico, é também conhecida como azedeira, azedinha-da-horta, azeda-brava. Trata-se de uma herbácea perene e que forma touceiras de 20 cm de altura.

É adaptada a clima ameno, com temperaturas entre 5 °C e 30 °C e não tolera o calor excessivo, tendo seu crescimento prejudicado acima de 35 °C.

Recomenda-se o preparo de canteiros semelhante aos utilizados para hortaliças como alface.

Os solos devem ser bem drenados, não compactados e possuir bom teor de matéria orgânica.

Na colheita, retiram-se as folhas, quando essas atingem bom tamanho – 10 a 20 cm de comprimento.

Beldroega (*Portulaca oleracea* L. – Portulacaceae)



Possui outras denominações como: salada-de-negro, caaponga, porcelana, bredo-de-porco, verdolaga, beldroega-pequena, beldroega-vermelha, beldroega-da-horta, onze-horas.

Planta herbácea prostrada, anual, suculenta e ramificada com ramos de 20 a 40 cm de comprimento.

É uma planta que se desenvolve em climas diversos desde os subtropicais aos tropicais. O solo deve ter bom teor de matéria orgânica. Comumente encontrada como planta invasora por se propagar facilmente e ser adaptada às condições climáticas brasileiras. Pela sua rusticidade e resistência a prolongadas secas, é encontrada em todo território brasileiro, até nas ruas das cidades.

A semeadura pode ser feita diretamente nos canteiros definitivos ou em bandejas de isopor ou saquinhos de papel. As mudas estarão prontas quando as plântulas possuírem de quatro a seis folhas definitivas.

A colheita deve ser feita de preferência antes do florescimento, quando o caule ainda está tenro e as folhas redondas, com coloração verde-escura. Os ramos devem ser cortados a uma altura de 5 a 10 cm acima do solo com comprimento de 20 a 40 cm.

Após o corte, os ramos devem ser lavados e amarrados em maços, com peso médio de 300 g.

A produtividade pode chegar a 20 mil kg/ha.

Bertalha (*Basella alba* L. *Syn* e *B. rubra* – Basellaceae)

É também chamada espinafre-tropical, espinafre-indiano, bertalia, folha-tartaruga.

Trata-se de uma planta trepadeira, vigorosa, com as folhas espessas de coloração verde-clara.

A bertalha desenvolve-se melhor em regiões de clima quente, com temperaturas ideais para o crescimento entre 26 °C e 28 °C, em solo leve, fértil e com bom teor de matéria orgânica. Normalmente, é cultivada nas hortas junto aos muros ou deve ser tutorada por seu hábito de crescimento.



A colheita é realizada quando as folhas se apresentam totalmente desenvolvidas, macias e tenras. Na colheita, os ramos são cortados com 40 cm de comprimento, lavados e amarrados em maços de 300 g.

A produtividade oscila entre 15 mil e 37 mil kg/ha.

Cansação (*Urera caracasana* (Jacq.) Gaudich. ex Griseb)

Possui outros nomes populares como: urtiga, cansação-verdadeiro.

É um subarbusto ou arbusto que atinge 2 m de altura ou mais. No período de seca, as folhas caem. E, se irrigado, produz o ano todo.

No interior do estado de Minas Gerais é bem conhecido e utilizado na culinária, atribuindo-lhe grande valor proteico. Apresenta também propriedades medicinais.

É uma planta urticante, o seu contato com a pele dá a sensação de fogo, irritando a epiderme.

Para a colheita untam-se as mãos e colhem-se as folhas perfeitas.



No preparo retiram-se os cabos das folhas. Estas devem ser lavadas e processadas em liquidificador com um pouco de água e fubá. Em seguida, refogadas.

Capiçoba (*Erechtites valerianifolius* DC. – Asteraceae)



Conhecida também como gindó, maria-gondó, maria-gomes e capiçova. É uma planta herbácea, ereta, anual, ramificada, com hastes grossas, um tanto carnosas, podendo atingir de 40 a 100 cm de altura. Desenvolve-se bem em diferentes regiões de clima tropical, em solos com bom teor de matéria orgânica.

O plantio pode ser feito durante todo o ano, mas em regiões de clima mais quente, recomenda-se o plantio no período de março a agosto.

Os ramos são colhidos após 60 a 80 dias do plantio, quando são cortados com 40 cm de com-

primento, lavados e amarrados em maços com peso médio de 300 g.

Produz cerca de quatro maços por metro quadrado, rendendo o equivalente a 12 mil kg/ha.

Capuchinha (*Tropaeolum majus* L. – Tropaeoleceae)



Possui outros nomes populares como: chaguinha, chagas, papagaios, flor-de-sangue, agrião-do-méxico, flor-de-chagas, espora-de-galo, agrião-grande-do-peru. É uma planta anual, suculenta e que se alastra com facilidade. As folhas são arredondadas de coloração azul-esverdeada, suas flores são vistosas com a coloração que varia de amarela a vermelho-escuro.

Pode ser utilizada tanto como planta ornamental como planta alimentícia. Como hortaliça possui toda a parte aérea comestível, incluindo caules, folhas, flores, botões florais e frutos verdes. As sementes em conserva lembram

alcaparras. As folhas e as flores apresentam sabor picante, muito parecido ao do agrião.

Existe uma diversidade de cores das flores que vai do amarelo ao vermelho-escuro.

Para produção de estacas, que devem ter de 10 a 15 cm, deve-se utilizar a parte intermediária do caule.

É necessário um cuidado especial nas regas para evitar o ressecamento das estacas. Pela sensibilidade da planta a ambientes encharcados, recomenda-se o plantio em canteiros, com espaçamento de 0,50 m x 0,60 m.

A colheita é realizada 50 dias após o plantio. Colhem-se as folhas e flores. As folhas podem atingir uma produtividade de 8 mil a 10 mil kg/ha e as flores de 4 mil a 5 mil kg/ha.

Cará-do-ar (*Dioscorea bulbifera* L. – Dioscoreaceae)

Popularmente conhecido como cará-do-ar, cará-voador, cará-aéreo, cará-moela, cará-tramela, cará-de-árvore.

É planta trepadeira e apresenta tubérculos aéreos que surgem nas axilas das folhas. Esses tubérculos são utilizados como alimento e é boa fonte de fósforo. Existe uma diversidade de tubérculos aéreos com variações no tamanho, formato e coloração externa e interna.

A propagação é feita com os tubérculos aéreos, embora possa florescer e produzir sementes. A planta se desenvolve bem em regiões tropicais e subtropicais, com temperatura ideal na faixa de 25 °C a 30 °C.



O plantio das túberas pode ser realizado em pequena cova, não havendo necessidade de camalhões. Pode ser cultivado rasteiro, mas recomenda-se o tutoramento das plantas que pode ser realizado de diversas formas com material disponível na propriedade.

A colheita pode ser parcelada, quando os tubérculos aéreos atingirem o tamanho máximo que pode variar de 50 a 200 g.

Caruru (*Amaranthus* spp. – *Amarantaceae*)

É a designação comum a certas plantas do gênero *Amaranthus*, algumas de folhas comestíveis são bastante utilizadas na culinária. Também é conhecida como breço. É uma planta herbácea anual que, em geral, mede 80 cm.

É considerada planta daninha por ser espontânea, muito frequente e adaptada às condições climáticas brasileiras.

Pode ser plantada durante todo o ano, desde que haja disponibilidade de irrigação.

A colheita é realizada 60 dias após o transplântio. Colhe-se toda a planta.



Chuchu-de-vento (*Cyclanthera pedata* (L.) Schrad. – *Cucurbitaceae*)



Planta trepadeira também conhecida por maxixe-peruano, boga-boga, cayo, chuchu-paulista, taiuá-de-comer, maxixe-inglês, maxixe-do-reino, pepino-de-comer, pepino-do-ar, tabatinga.

É tradicionalmente cultivada no Norte de Minas Gerais como hortaliça-fruto e apresenta também propriedades medicinais. Seu sabor amargo se assemelha ao do aspargo.

Por ser uma planta tipicamente tropical, não tolera temperaturas muito baixas ou geadas. Recomenda-se o plantio em períodos com temperatura média de 25 °C a 30 °C. O espaçamento recomendado é de 1,00 m x 0,50 a 0,70 m.

Faz-se a colheita 100 dias após o plantio, quando os frutos ainda imaturos atingirem de 10 a 12 cm de comprimento.

A produtividade é de 45 mil a 50 mil kg/ha.

Feijão-mangalô (*Lablab purpureus* (L.) Sweet)



Existem diversas variedades e denominações, como feijão-de-lima, fava-belém, feijão-farinha e mangalô-amargo entre outras.

Planta herbácea, trepadeira e, de acordo com a variedade, pode apresentar inflorescências branca, amarela, vermelha ou roxa.

É cultivado principalmente nos Estados do Nordeste brasileiro. Os grãos, geralmente achatados, são de forma, tamanho e padronagem bem variados, possuem um certo grau de amargor, mas se preparados corretamente são cremosos, saborosos e fazem deliciosos ensopados e saladas.

Embora se adapte a diferentes condições ambientais, desenvolve-se melhor em regiões quentes e úmidas, em solos bem drenados e férteis.

O semeio deve ser realizado em local definitivo, em cova ou sulcos previamente preparados. Utilizar o espaçamento de 1,0 x 0,5 m para variedades de crescimento indeterminado e 0,7 x 0,15 m para variedades de crescimento determinado.

As variedades de crescimento indeterminado necessitam de tutoramento da mesma forma que é feita para o feijão-vagem e ervilha.

Para consumo, as vagens devem ser colhidas ainda imaturas e pouco proeminentes.

A colheita deve ocorrer entre 40 e 50 dias após o plantio para o consumo das vagens. Para consumo das sementes, a colheita se dá entre 60 e 70 dias da semeadura, quando as vagens ainda verdes devem ser debulhadas.

Inhame (cará) – (*Dioscorea* spp. L. – *Dioscoreaceae*)

No Brasil em geral é chamado cará, mas no Nordeste brasileiro e em muitas partes do mundo, é conhecido como inhame.

É uma planta muito rústica, que produz tubérculos (raízes tuberosas) comestíveis. Em geral apresenta-se como uma planta herbácea trepadeira, com tubérculos subterrâneos e, em algumas espécies, aéreos, caule volúvel, folhas estreitas em forma de ponta de faca.

As principais espécies são *Dioscorea cayenensis*, Lam., africana, com vários nomes: cará-dacosta, cará-tabica, cará-negro, cará-espino-freire, e a *D. alata* L., asiática, com os nomes: cará-são-tomé, cará-mandioca, cará-flórida, roxo-de-ilhéus, cará-sorocaba. Havendo variação

de cor da película, formato e cor da polpa.

Deve ser plantado no início do período chuvoso em covas altas (matumbos) ou em camalhões; isso evita o apodrecimento dos tubérculos e facilita o arejamento e a drenagem do solo. As túberas deverão ser guardadas em ambiente arejado e escuro para forçar o entumescimento das gemas, em seguida podem ser plantadas.

O ponto de colheita é quando as plantas apresentam muitas folhas amarelas e os ramos começam a secar. São utilizados enxadões ou arado de aiveca para auxiliar na retirada das túberas do solo, onde é feita a colheita manual.



Os tubérculos ou raízes tuberosas devem ser lavados, selecionados, embalados e postos à sombra. Não devem ser feridos.

A produtividade varia de 20 mil a 40 mil kg/ha.

Jacatupé (*Pachirhizus tuberosus* (Lam.) Spreng - Leguminosae)



O jacatupé, também chamado feijão-macuco ou feijão-batata, é mais consumido na Amazônia, especialmente por populações indígenas. É uma herbácea trepadeira, podendo atingir até 3,5 m de altura quando tutorada. Produz raízes tuberosas, em geral, em pequeno número, com formato de nabo, com a casca marrom e a polpa branca, podendo chegar a quatro ou cinco, quando em ótimas condições de fertilidade e manejo.

Destaca-se o teor de proteínas das raízes, superior a 9% da matéria seca.

Quando se objetiva produzir raízes, é importante pôr as inflorescências em estágio inicial, visto que estas representam forte dreno de nutrientes, reduzindo drasticamente a produção de raízes. Para obter sementes, deve-se deixar uma parte do campo para emitir inflorescências e formar vagens e sementes.

Após a colheita, as raízes devem ser lavadas e secas à sombra.

A produtividade pode superar 30 mil kg/ha.

Jurubeba (*Solanum asperolanatum* L. – Solanaceae)



Recebe outros nomes populares como: jurubebinha, jurubeba-verdadeira, jupeba, juribeba, jurupeba, gero-beba e joá-manso.

É um arbusto recoberto de pelos curtos, semiperene, de porte médio, com altura que varia de 3 a 5 m. Apresenta folhas esbranquiçadas e aveludadas na face inferior.

O fruto é uma baga redonda, branco-esverdeada com cerca de 13 mm de diâmetro. É mais utilizado na culinária e no preparo de bebida alcoólica tônica. Como planta medicinal, podem ser utilizados raízes, folhas, flores e frutos.

Considerada uma planta rústica, não exigente em fertilidade do solo, sendo própria de clima tropical e subtropical. É encontrada em quase todo o Brasil.

O plantio deve ser no início do período chuvoso.

A coleta dos frutos inicia-se de 4 a 6 meses após o plantio, quando estes estiverem totalmente desenvolvidos, mas ainda com a coloração verde e imaturos.

O rendimento da cultura varia de 4 mil a 5 mil kg/ha.

Mangarito (*Xanthosoma mafaffa* (L.) Schott – Araceae)

Planta originária do Brasil Central, já foi bastante utilizada no passado e hoje está quase extinta.

Por sua variabilidade pode apresentar rizomas com diferente coloração interna como: branca, amarela e arroxeadada.

Exige solos profundos, bem drenados, não compactados e com bom teor de matéria orgânica.

A propagação é feita por pequenos rizomas em local definitivo, com espaçamento de 0,30 a 0,50 m entre leiras e de 0,20 a 0,30 m entre plantas.

A colheita é realizada quando as folhas começam a amarelar, murcham e secam.

Consomem-se os rizomas, relativamente pequenos, mas de paladar especial.

A produtividade pode atingir 10 mil kg/ha.



Ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata* Mill. – Cactaceae)



É também conhecida em Minas Gerais como lobrobo. Seu nome vem do latim, ora-pro-nóbis e significa “rogai por nós”.

É uma planta perene, com características de trepadeira, mas pode crescer sem a presença de anteparo, com folhas suculentas lanceoladas.

Para produção das mudas, deve ser utilizado material proveniente da região intermediária do caule, localizada entre as partes mais tenras e as partes mais lenhosas da haste, pois esse material apresenta um melhor pegamento. Logo após o corte, as estacas devem ser colocadas num leito, para que haja enraizamento. Esse

leito poderá ser constituído de uma parte de terra de subsolo (barranco) e uma parte de esterco curtido. As estacas devem ser enterradas até um terço do seu comprimento.

No manejo da cultura, para manter a planta bem conduzida e com maior produção de folhas, é recomendada uma poda de três em três meses, deixando os ramos com o comprimento de 1,2 a 1,5 m.

Quando for necessário o rebaixamento da parte aérea, este poderá ser realizado a 60 cm de altura em relação ao solo, retirando-se também todos os ramos doentes ou secos.

A produtividade varia de 2,5 mil a 5 mil kg/ha.

Peixinho (*Stachys lanata* – Lamiaceae)

Também é conhecido como lambarzinho, língua-de-vaca, orelha-de-lebre, orelha-de-cordeiro, peixe-de-pobre, peixe-frito.

No Brasil, é cultivado em localidades de clima ameno como o das Regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste. O plantio é sempre realizado em pequenas áreas.

Recomenda-se o preparo de canteiros semelhante aos utilizados para hortaliças como alface. O manejo é realizado com a colheita periódica das folhas e desmembramento dos propágulos das touceiras para renovação do plantio, evitando-se o adensamento excessivo que chega a causar algum apodrecimento de



folhas, além de permitir uma redução na população de nematoides.

A colheita das folhas é feita a partir de 60 a 70 dias, à medida que elas atingem tamanho entre 8 e 15 cm. Pode produzir durante quatro a seis meses, até a necessidade de renovar os canteiros. A produção varia de dois a quatro maços/m² por semana, contendo cada maço cerca de 20-25 folhas ou, aproximadamente, 100 g. Isso equivale a 25 mil a 50 mil kg/ha.

Serralha (*Sonchus oleraceus* L. – Asteraceae)



Também conhecida como chicória-brava, cerraia, serralha-lisa.

As plantas apresentam folhas recortadas ou denteadas e longas de coloração verde e flores amarelas. As plantas atingem altura que varia de 50 a 110 cm.

Normalmente são consumidas as folhas cruas ou refogadas e, assim como as raízes, apresentam propriedades medicinais.

A cultura desenvolve-se melhor em condições de clima mais ameno. Recomenda-se o plantio de outono-inverno, em canteiros.

Inicia-se a colheita quando as folhas estão bem desenvolvidas e tenras, de preferência antes do florescimento, quando as folhas ainda são macias e não há tanto látex nos tecidos. São colhidas as folhas mais velhas. A cada 30 dias a colheita se repete. Geralmente, a cultura proporciona seis colheitas. No momento que antecede a floração poderá ser colhida toda a planta.

As folhas ou planta inteira são comercializadas em maços, com peso de 100 a 200 g cada maço.

A produtividade chega a 6.400 dúzias de maços/ha ou 15.300 kg/ha.

Taioba (*Xanthosoma sagittifolium* (L.) Schott – Araceae)

Plantada no Sudeste brasileiro, a taioba é também conhecida em alguns países do Caribe como malangá.

Destaca-se seu uso no interior de Minas Gerais e Rio de Janeiro como base de pratos da culinária local.

Podem-se utilizar os rizomas, à semelhança do taro (*Colocasia esculenta*), mas o que representa uma particular iguaria são as folhas, sempre refogadas, pois cruas apresentam o efeito



tóxico do ácido oxálico (oxalato de cálcio), que causa irritação da mucosa na garganta, coceira e a sensação de asfixia.

Distingue-se de variedades selvagens pela incisão natural das folhas até o pecíolo e pela coloração verde do ponto de inserção dos pecíolos nas folhas.

O rendimento das folhas pode chegar a 6 mil kg/ha.

No caso de utilizar os rizomas, a colheita é feita a partir de 7 a 8 meses e, para aumentar a produção de rizomas, deve-se reduzir ou evitar a colheita de folhas.

A produtividade dos rizomas pode atingir mais de 20 mil kg/ha.

Taro (*Colocasia esculenta* (L.) Schott – Araceae)

É conhecido como inhame no Centro-Sul do Brasil, onde é mais cultivado.

Caracteriza-se por suas enormes folhas verde-escuras, limbo na forma de coração, pecíolo verde ou arroxeadado, longo e inserido no meio da folha, com altura que varia de 30 a 180 cm, de acordo com a cultivar.

Está presente em quase todos os municípios mineiros, sendo Minas Gerais o Estado maior produtor do País.

Apresenta rizomas carnosos, com valor nutricional semelhante ao dos tubérculos da batata inglesa. As cultivares são classificadas em “mansas” ou “bravas” (coçadoras), de acordo com o grau de irritabilidade.



A propagação do taro é realizada pelo plantio do rizoma, podendo-se utilizar tanto o rizoma central como os rizomas laterais. Plantam-se os rizomas inteiros, com o broto terminal bem desenvolvido, em sulcos de 7 cm de profundidade, no espaçamento de 1,0 x 0,30 cm (33.300 plantas/ha).

A colheita é realizada quando as folhas começam a amarelar, murcham e secam. Pode permanecer no campo por até três meses sem ser colhido, desde que o solo seja bem drenado

e no período seco do ano. Deve sempre ser colhido antes das chuvas. Logo após a colheita, fazer a limpeza manual dos rizomas, que consiste no corte da parte aérea e na retirada do excesso de raízes e da túnica (cabelo).

Comercialmente os rizomas-filho são separados da cabeça central e classificados. Estes podem ser armazenados em galpões bem ventilados, espalhando os rizomas em camadas finas, o que facilita a circulação de ar entre eles.

A produtividade é de, aproximadamente, 30 mil kg/ha (1.500 sacos ou 1.364 caixas tipo K).

Vinagreira (*Hibiscus sabdariffa* L. – Malvaceae)



Também chamada rosélia, hibisco, hibiscus, caruru-azedo, quiabo-azedo, quiabo-róseo, quiabo-roxo e quiabo-de-angola.

Destaca-se no Maranhão como base de pratos da culinária local.

É um arbusto anual vigoroso, podendo atingir até 3 m de altura, com caule verde ou avermelhado.

Existem basicamente dois tipos de vinagreira, as de folhagem verde e as de folhagem avermelhada (púrpura).

No Brasil é consumida como hortaliça utilizando-se as folhas. Os frutos e cálices são utilizados no preparo de sucos, doces e geleias. Há variedades que são empregadas na produção

de fibras para a indústria têxtil e como ornamental. Como planta medicinal, suas folhas são usadas como fortificante e estimulante estomacal e as flores como antibacterial e antifúngica.

As mudas podem ser produzidas por estacas ou sementes em canteiros ou em bandejas de isopor.

As estacas devem ser tiradas ainda na fase vegetativa de desenvolvimento, antes do florescimento, e podem ser enraizadas no local definitivo, em recipientes ou em bandejas com substrato.

No uso como hortaliças, cortam-se os ramos com 40-50 cm de comprimento. Efetuam-se cortes sucessivos sempre que as plantas atingirem porte suficiente para novo corte de 40-50 cm.

No caso de uso de cálices, sépalas ou frutos, deixa-se a planta desenvolver plenamente até a passagem da fase vegetativa para a reprodutiva, com o florescimento a partir de 150 a 180 dias, efetuando-se colheitas sucessivas, duas a três vezes por semana, para obter produto no ponto ideal, conforme o uso desejado.

No caso de uso das fibras, deve-se fazer o corte após a frutificação.

Hortalças não convencionais na alimentação

O consumo de hortalças de modo geral, convencionais ou não convencionais, traz vários benefícios por serem leves e de fácil digestão. Auxiliam na saciedade fornecendo poucas calorias. Fornecem água, nutriente indispensável para o corpo humano. São ricas em fibras que auxiliam no bom funcionamento do intestino. Contêm minerais e vitaminas, importantes no combate de doenças e no bom funcionamento do organismo.

O valor nutricional das hortalças não convencionais varia de espécie para espécie e está relacionado com a quantidade significativa de vitaminas (A, B e C), sais minerais (cálcio, fósforo, potássio, ferro), fibras, carboidratos e proteínas, além de substâncias funcionais (antioxidantes, carotenoides, flavonoides e antocianinas). Como exemplo, tem-se o ora-pro-nóbis, conhecido como “carne-vegetal” ou “carne-de-pobre”, por seus elevados teores de proteínas.

A forma como cada hortalça é usada varia de região para região. Geralmente são utilizadas folhas, frutos, flores, talos, raízes e sementes, em diversas preparações: saladas cruas e cozidas; refogados, sopas, cremes e molhos; omeletes, pastas, patês, recheios e suflês; produtos de panificação, massa de macarrão, pães, biscoitos e bolos; chás, sucos e geleia; em preparações com carnes, frango e como acompanhamento de arroz, feijão, angu e outros.

Informações gerais sobre cultivo e consumo

Cultura	Época de plantio	Colheita
Almeirão-de-árvore	Ano todo em regiões de clima ameno, e, de março a outubro, em regiões mais quentes.	60 a 70 dias após o transplante
Araruta	Ano todo de acordo com a região.	6 a 7 meses após o plantio
Azedinha	Ano todo de acordo com a região.	50 a 60 dias após o plantio
Beldroega	Ano todo, em regiões de clima mais quente no inverno.	75 a 80 dias após a semeadura
Bertalha	Ano todo, regiões mais quentes. Épocas mais quentes do ano em regiões de clima ameno.	60 a 90 dias após o transplante
Cansação	Ano todo, regiões mais quentes e úmidas. Necessário irrigação.	60 a 90 dias após o transplante das mudas
Capiçoba	Ano todo em regiões de clima mais ameno. No inverno, em regiões de clima mais quente.	60 a 80 dias após o plantio
Capuchinha	Ano todo, desenvolvendo-se melhor em temperaturas mais elevadas.	50 dias após o plantio
Cará-do-ar	Ano todo, locais quentes. Primavera e início do verão, inverno com temperatura abaixo de 18 °C.	7 a 9 meses do plantio
Caruru	Ano todo com disponibilidade de irrigação.	60 dias após o plantio
Chuchu-de-vento	Ano todo em regiões mais quentes. E, verão, em regiões de clima mais ameno.	100 dias após o plantio

de algumas hortaliças não convencionais

(continua)

Propagação	Espaçamento	Parte consumida
Mudas em sementeira, bandejas ou copinhos de jornal.	0,3 a 0,4 m x 0,3 a 0,4 m	Folhas refogadas, em sopas ou outros pratos.
Por rizomas em leiras (camalhões).	0,8 a 1,0 m x 0,3 a 0,5 m	Rizomas (fécula - polvilho) para biscoitos, pães e mingaus.
Mudas (filhotes) pré-enraizadas ou diretamente em canteiros.	0,2 a 0,25 m x 0,2 a 0,25 m	Folhas - cruas em saladas ou cozidas em sopas e molhos.
Semeadura direta no canteiro ou produção de mudas em bandejas de isopor, saquinhos.	0,30 x 0,30 m	Folhas e talos - em saladas cruas, sucos ou cozidos em sopas, omeletes, mexidos, recheios e no preparo de outros pratos.
Semeadura direta no canteiro ou produção de mudas em bandejas de isopor, saquinhos.	0,4 a 0,8 m x 0,4 a 0,5 m	Folhas - refogadas e em sopas.
Estacas de 10 a 15 cm, pré-enraizadas, em cova.	0,6 a 0,8 m x 1,0 a 1,2 m	Folhas refogadas para serem utilizadas em sopas e engrossados com diferentes carnes.
Semeadura direta em canteiro ou em bandejas para produção de mudas.	0,30 x 0,30 m	Folhas - cruas em saladas, refogadas ou cozidas em sopas, omeletes, mexidos, recheios e no preparo de outros pratos.
Semeadura em bandeja ou saquinhos para produção de mudas ou estacas de 10 a 15 cm.	0,50 x 0,60 m	Toda a parte aérea (caule, folha, flores e frutos verdes) - crua em saladas.
Por túberas em pequenas covas.	1,0 a 1,2 m x 0,5 a 0,8 m	Tubérculos aéreos - fritos, refogados, sopas e pães.
Semeadura direta.	0,1 x 0,1 m após desbaste	Folhas - cruas em saladas, sucos ou cozidas em sopas, omeletes, mexidos, recheios e no preparo de outros pratos.
Semeadura em bandejas ou saquinhos para produção de mudas.	1,00 x 0,50 a 0,70 m	Frutos - cozidos, recheados, preparados cozidos em ensopados e em molhos e assados. Quando verdes podem ser consumidos em saladas cruas.

Informações gerais sobre cultivo e consumo

<i>Cultura</i>	<i>Época de plantio</i>	<i>Colheita</i>
Feijão-mangalô	Ano todo em regiões mais quentes. E, no verão, em regiões de clima mais ameno.	40 a 70 dias após o semeio
Inhame (cará)	No início do período chuvoso.	6 a 7 meses após o plantio
Jacatupé	Na Amazônia o ano todo. Região Sudeste e Centro-Oeste no período chuvoso. Região Nordeste: ano todo com irrigação.	5 a 7 meses após o plantio
Jurubeba	Início do período chuvoso.	4 a 6 meses após o plantio
Mangarito	Ano todo em regiões mais quentes. Verão, em regiões com temperaturas mais amenas.	6 a 8 meses após o plantio
Ora-pro-nóbis	Início do período chuvoso.	2 a 3 meses após o plantio
Peixinho	Ano todo com disponibilidade de umidade.	60 a 70 dias após o plantio
Serralha	Ano todo em regiões de clima ameno. Em regiões de clima mais quente de março a junho.	50 a 60 dias após a semeadura
Taioba	Ano todo, regiões mais quentes e úmidas. Épocas mais quentes do ano em regiões de clima ameno.	60 a 75 dias após o plantio
Taro (inhame)	Clima ameno, de set. a dez. Clima quente, de ago. a fev.	7 a 9 meses do plantio
Vinagreira	Clima quente e úmido, ano todo. Clima ameno set./out. e mar./abr.	60 a 90 dias do plantio para folhagem/ramos 150 a 180 dias do plantio para frutos

de algumas hortaliças não convencionais

(conclusão)

Propagação	Espaçamento	Parte consumida
Semeadura direta em sulcos ou covas.	1,0 x 0,5 m 0,7 x 0,15 m	Vagens - refogadas ou cozidas. Sementes - cozidas e refogadas.
Por túberas em covas ou leiras (camalhões) altas (0,3 a 0,35 m de altura).	1,2 x 0,8 m (covas) 1,0 a 1,2 m x 0,4 a 0,6 m (leiras)	Túberas - fritas, cozidas, assadas ou no preparo de pães.
Por sementes em leiras (camalhões). Três sementes por cova com posterior desbaste.	0,8 a 1 m x 0,3 a 0,5 m	Raízes - cruas, cozidas ou defumadas. Polvilho no preparo de bolos, biscoitos e tortas.
Semeadura direta ou em bandejas ou saquinhos para produção de mudas.	1,50 x 1,00 m	Frutos - cozidos, para fazer conservas e bebidas.
Por pequenos rizomas em leiras, local definitivo.	0,30 a 0,50 m x 0,20 a 0,30 m	Rizomas - cozidos, fritos, em forma de purê, bolinhos, sopas, assados e saladas.
Estacas de 20 cm pré-enraizadas em covas.	1,0 a 1,3 m x 0,4 a 0,6 m	Folhas - cozidas em sopas, omeletes, mexidos, recheios e no preparo de outros pratos.
Mudas (filhotes) pré-enraizadas ou diretamente em canteiros.	0,2 a 0,25 m x 0,2 a 0,25 m	Folhas - no preparo de sucos, refogados, sopas, omeletes e recheios, empanadas ou à milanesa.
Semeadura em sulcos, em canteiros "sementeira".	0,30 x 0,30 m	Folhas - cruas em saladas ou cozidas em sopas, omeletes, mexidos, recheios e no preparo de outros pratos.
Por meio de rizomas em leiras (camalhões).	0,8 a 1,0 m x 0,4 a 0,5 m	Folhas e talos - refogados e no preparo de omeletes, suflês e outros pratos.
Por meio de rizomas em leiras (camalhões).	0,8 x 0,5 m	Rizomas - cozidos, assados, no preparo de sopas e pães.
Semeadura direta com desbaste, produção de mudas em bandejas ou saquinhos, ou estacas de 20 cm pré-enraizadas.	1,0 x 1,0 m (para produção de frutos) 1,0 x 0,5 m (para colheita apenas de folhagem)	Folhas - refogadas, em saladas e no preparo de pratos; Flores - chá e saladas; Cálices florais - doces, geleias e sucos.

Algumas receitas

Sequilhos de araruta

Ingredientes

- 200 gramas de margarina
- 150 gramas de açúcar
- 400 gramas de polvilho de araruta
- 1 xícara de coco ralado
- 1 ovo

Modo de Preparo

Misture todos os ingredientes. Se precisar, junte mais um pouco de araruta. A massa fica uma bola e solta das mãos. Faça bolinhas pequenas e achate-as com um garfo, fazendo um desenho. Coloque em uma assadeira untada e enfarinhada e leve ao forno até ficarem durinhos. Não devem dourar. Retire do forno, deixe esfriar e guarde em um pote bem fechado.

Salada de pão amanhecido com azedinha

Ingredientes

- 6 pães francêss
- 3 tomates sem cascas e sem sementes
- 2 xícaras (chá) de azedinha picada
- 2 colheres (sopa) de suco de limão-rosa
- 10 azeitonas verdes picadas
- 1 cebola roxa picada

- 1 maço de salsinha picada
- 1 xícara (chá) de cebolinha verde picada
- Azeite de oliva à vontade
- Sal a gosto

Montagem

Corte os pães ao meio e raspe com um garfo o miolo tomando cuidado para não se quebrarem, depois molhe as cascas dos pães com água até umedecerem, depois de úmidos esprema os pães nas mãos e coloque em uma travessa para salada, pique a cebola e coloque em uma vasilha com água e gelo por uns quinze minutos. Corte bem miudinho a azeitona, palmito, tomate, salsinha, cebolinha, azedinha e misture tudo com os pães inclusive a cebola. Tempere com o limão, sal e a pimenta do reino a gosto, e regue com bastante azeite de oliva. Deixe meia hora na geladeira antes de servir.

Pão de inhame (cará)

Ingredientes

- 30 g ou 2 tabletes de fermento para pão
- 1/2 xícara (chá) de água (proveite a água em que cozinhou o cará)
- 2 colheres (sopa) de óleo
- 2 colheres (chá) de sal
- 1 colher (sopa) de açúcar
- 2 xícaras (chá) de purê de cará
- 4 xícaras (chá) de farinha de trigo

Modo de Preparo

Lave e descasque o cará (aproximadamente 500 g). Coloque para cozinhar em água fervente; após o cozimento reserve a água e passe-o no espremedor. Dissolva em uma vasilha o fermento utilizando a água morna do cozimento do cará e junte o óleo, o açúcar, o sal e o purê de cará. Misture a metade da farinha de trigo e amasse. Aos poucos, acrescente o restante da farinha e continue sovando a massa. Quando a massa não estiver grudando mais na mão, deixe crescer até dobrar de volume. Amasse novamente e forme dois pães, ou, se preferir, faça-os em tamanhos menores. Coloque os pães em uma fôrma untada e enfarinhada, passe gema por cima, cubra-os e deixe crescer por uma hora. Asse em forno quente por 50 minutos.

Pizza de taro

Ingredientes

3 ovos
1 pitada de sal
1 colher (sopa) de margarina
1 colher (sopa) de óleo
2 xícaras (chá) de leite
400 g de inhame cozido e amassado
50 g de fermento de pão e farinha de trigo até dar o ponto.

Modo de Preparo

Dissolva o fermento em um pouco de leite morno. Bata todos os ingredientes, menos a farinha de trigo, no liquidificador até ficar cremoso. Entorne numa vasilha e vá acrescentando a farinha de trigo até a massa desgrudar das mãos. Estique a massa com rolo no tamanho desejado e leve ao forno para pré-cozer. Recheie a gosto e leve ao forno novamente para derreter o queijo.

Omelete com talos de taioba

Ingredientes

3 ovos
pimenta-do-reino
cebolinha
1 colher (sopa) de farinha de trigo
queijo
margarina
2 talos de taioba
Azeite à vontade
Sal a gosto

Modo de Preparo

Tirar a pele de dois talos de taioba e cortar em rodela, passar na água quente com um pouco de sal, misturar com três ovos, sal, pimenta-do-reino, uma colher de sopa de farinha de trigo, cebolinha. Coloque na frigideira funda com um pouco de azeite ou margarina, recheie com queijo fatiado. Dobre até formar uma omelete.

Geleia de flores de vinagreira

Em um pilão, coloque 5 colheres (sopa) de flores (cálices) frescas e amasse bem até adquirir uma consistência pastosa. Em seguida adicione 3 colheres (sopa) de açúcar cristal.

Leve ao fogo brando e deixe em fervura, mexendo sempre com uma colher de pau para não grudar no fundo da panela. Quando adquirir o ponto de geleia, desligue o fogo e ainda quente, acondicione em vidros até a boca e tampe. Espere esfriar e armazene em geladeira. Utilize como geleia no desjejum.

Bolo de jacatupé

Ingredientes

- 2 ovos inteiros
- 1 ½ xícara de açúcar
- 2 colheres(sopa) bem cheias de margarina
- 2 xícaras de jacatupé ralado
- 2 xícaras de farinha de trigo
- 50 g de coco ralado
- ½ xícara de leite
- 1 colher(sopa) de fermento

Modo de Preparo

Lavar a raiz de jacatupé, descascar e ralar.

Em uma tigela bater bem os ovos, o açúcar e a margarina.

Acrescentar o jacatupé e o coco ralado.

Acrescentar alternadamente farinha e leite e amassar bem.

Acrescentar o fermento e misturar.

Assar em forno preaquecido à temperatura média de 200 °C até corar.

Pão de taro

Ingredientes

- 2 carás(ou inhames) médios cozidos no vapor e amassados com garfo (300 g)
- ½ xícara de óleo
- 1 ½ colher(sopa) de fermento biológico
- 1 colher(sopa) de açúcar
- ½ colher (sopa) de sal
- 1 ½ xícara de água
- Farinha de trigo até dar ponto – cerca de 500 g

Modo de Preparo

Amassar até que a massa não grude nas mãos ou grude apenas levemente.

Dividir a massa em porções do tamanho desejado e formar os pãezinhos.

Untar as mãos e enrolar os pães.

Colocar em forma untada.

Quando dobrar de tamanho pincelar com gema de ovo e shoyo.

Assar em forno preaquecido à temperatura média de 200 °C até corar.

Projeto

Hortalças não convencionais: alternativa de diversificação de alimentos e de renda para agricultores familiares de Minas Gerais

Coordenação: Marinalva Woods Pedrosa

Equipe técnica

Marinalva Woods Pedrosa
Maria Helena Tabim Mascarenhas
Karla Sabrina Magalhães
Thávilla Trindade Silvério
EPAMIG Centro-Oeste (31) 3773-1980

Izabel Cristina dos Santos
Silvana Silva
EPAMIG Sul de Minas (35) 3829-1190

Maria Aparecida Nogueira Sedyama
Maira Christina Marques Fonseca
EPAMIG Zona da Mata (31) 3891-2646

Georgeton Soares Ribeiro Silveira
Faustina Maria de Oliveira
EMATER-MG Belo Horizonte (31) 3349-8000

Érika Regina de Oliveira Carvalho
EMATER Sete Lagoas (31) 3774-1320

Mário Puiatti
Universidade Federal de Viçosa

Nuno Rodrigo Madeira
Embrapa Hortalças

Lygia de Oliveira Figueiredo Bortolini
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Produção

Departamento de Publicações

Revisão

Rosely Aparecida Ribeiro Battista
Marlene A. Ribeiro Gomide

Projeto gráfico

Débora Nigri (estagiária)
Taiana Amorim (estagiária)

Fotos

Marinalva Woods Pedrosa
Érika Regina de Oliveira Carvalho
Jesus Rodrigues Eres

Apoio



AGRICULTURA,
PECUÁRIA E
ABASTECIMENTO



Embrapa
Hortaliças

Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento



Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
EPAMIG Centro-Oeste

Rodovia MG 424, km 64 - Caixa Postal 295 - Prudente de Moraes - MG
CEP 35701-970 - Tel.: (31) 3773-1980 - E-mail: ctco@epamig.br