



Ora-pro-nóbis

Orientações técnicas para cultivo



Orientações técnicas para o cultivo de ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata* Mill.)

Introdução

Ora-pro-nóbis ou lobrobrô são nomes populares da espécie *Pereskia aculeata*, pertencente à família das cactáceas. É uma espécie nativa do Brasil, que ocorre nos estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Pernambuco, Sergipe, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Há relatos de que o ora-pro-nóbis foi introduzido na alimentação pelos escravos africanos que cultivavam a planta em áreas menos produtivas das fazendas, como alternativa de alimento. A partir daí foi incorporado à culinária tradicional mineira preparado como guisado acompanhado de angu. Atualmente os pratos se diversificaram e estão presentes em festivais gastronômicos e circuitos turísticos, os quais contribuem para valorizar e preservar a cultura popular.

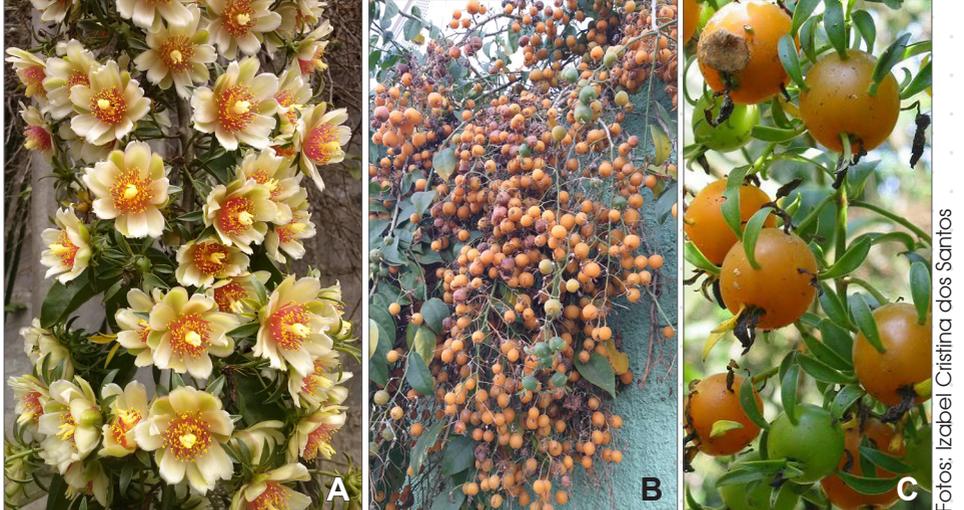
Ora-pro-nóbis é uma planta perene, trepadeira, mas em condições de cultivo forma um arbusto vigoroso. Suas folhas são tenras, medianamente carnosas e muito apreciadas por apresentar sabor peculiar (Fig. 1). Podem ser usadas no preparo de sopas, sucos, pães, tortas, omeletes. O prato mais tradicional é o guisado de ora-pro-nóbis servido com angu, comida tipicamente mineira, cujo paladar é semelhante ao do quiabo, pela mucilagem que contém. As folhas podem também ser consumidas cruas, em saladas, sucos, em substituição de recheios em tortas e omeletes. O produto obtido da secagem e moagem das folhas pode ser incorporado em massas de bolos, macarrão, pães, para incrementar o valor nutritivo desses alimentos. As pétalas das flores são comestíveis (Fig. 2A) e os frutos maduros (Fig. 2B e 2C) podem ser utilizados para preparar suco e geleia.

Figura 1 - Ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*)



NOTA: A - Aspecto geral da planta. B - Ramo com folhas e espinhos.

Figura 2 - Ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*)



NOTA: A - Flores. B e C - Frutos.

Importância social e econômica

Do ponto de vista nutricional, uma característica relevante do ora-pro-nóbis é o seu alto teor de proteína e de ferro (Fe) nas folhas. Em trabalhos científicos já foi registrado mais de 25% de proteína e teor de Fe superior a 480 mg/kg, ambos na farinha da folha de ora-pro-nóbis. O Fe é um importante mineral presente nesta hortaliça, e, por isso o ora-pro-nóbis tem sido utilizado para tratamento de pessoas com anemia ferropriva. Por essas características o ora-pro-nóbis recebeu a alcunha de “carne de pobre”. As folhas também apresentam quantidades significativas de fósforo (P), cálcio (Ca), vitamina C, compostos fenólicos, fibras e carboidratos.

O conhecimento popular dos diversos usos medicinais do ora-pro-nóbis fez com que estudos sobre as propriedades medicinais e funcionais tenham se intensificado, abrindo novas perspectivas para sua produção em maior escala. Vários estudos constataram que as folhas possuem propriedades medicinais e funcionais importantes no tratamento de diabetes e na prevenção contra o câncer, além de ação cicatrizante pela presença de substâncias antioxidantes e anti-inflamatórias. O fruto do ora-pro-nóbis contém carotenoides, substância precursora da vitamina C.

Já é fato o uso da farinha da folha do ora-pro-nóbis na composição de multimisturas empregadas em programas de nutrição e saúde para amenizar carências nutricionais. Esta farinha pode ser incorporada a massas, como macarrão, bolos e pães. É ainda empregada na indústria farmacêutica e de alimentos pelo alto conteúdo de mucilagem, sendo usada também para fabricação de suplemento alimentar e cosméticos.

Os valores produtivo, nutritivo, medicinal, funcional e gastronômico do ora-pro-nóbis são atributos que tendem a expandir sua produção, consumo e comercialização. A comercialização do ora-pro-nóbis no mercado de hortaliças é uma boa opção para geração de renda na agricultura familiar.

Propagação

A propagação do ora-pro-nóbis pode ser feita por estacas ou sementes. É mais comum usar estacas retiradas de preferência da parte intermediária de ramos bem desenvolvidos de plantas saudáveis. A sua vantagem em relação ao uso de sementes é manter as mesmas características da planta-mãe. As estacas podem ser fincadas diretamente no solo de cultivo, mas o ideal é utilizar mudas previamente formadas, o que possibilita o planejamento do cultivo. Para a formação de mudas, utilizam-se de preferência estacas de 20 a 30 cm em saquinhos plásticos contendo substrato comercial ou substrato composto (2/3 do solo e 1/3 de adubo orgânico). As estacas são colocadas a 2/3 de profundidade (Fig. 3A). As mudas devem ser transplantadas após 45 dias, quando já estão bem enraizadas e com folhas totalmente expandidas (Fig. 3B e 3C). O ideal é preparar as mudas com antecedência suficiente para o transplântio no período chuvoso, o que evita a perda por restrição de água.

Figura 3 - Ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*) - mudas



Fotos: Maria Regina de Miranda Souza.

NOTA: A - Estacas em processo de enraizamento em sacos de plástico. B e C - Mudanças.

Plantio e Adubação

O plantio pode ser realizado durante todo o ano, mas na época das chuvas torna-se mais garantido. Temperaturas muito altas ou muito baixas podem comprometer o desenvolvimento pleno da planta. O plantio em linhas únicas é mais comum e em locais de pouco trânsito de pessoas, por causa da grande quantidade de espinhos que a planta tem. Porém, estudos mostram a viabilidade do plantio em canteiros na área das hortas, o que facilita a irrigação, tratos culturais e colheitas sucessivas, garantindo rendimento suficiente para seu consumo regular e efetiva inserção na dieta ou no mercado de hortaliças.

Embora seja mais comum dispor as plantas distantes umas das outras, o sistema superadensado com colheitas sucessivas, uma tecnologia desenvolvida por pesquisadores da EPAMIG e UFV desde 2011, é uma alternativa interessante para produção comercial ou produção para consumo regular. Os canteiros são levantados com enxada rotativa com 20 cm de altura, 100 cm de largura e comprimento variável com a área disponível e a produção desejada. As mudas são plantadas a 15 cm de distância em fileiras distanciadas de 60 cm (Fig. 4A e 4B). Entre os canteiros deve haver no mínimo 1,00 m para permitir a circulação durante a colheita e tratos culturais, como capina e adubação (Fig. 4B). Nesse arranjo é possível fazer aproximadamente oito colheitas sucessivas de 2 a 3 kg de folhas/m² de canteiro.

Deve-se fazer adubação de acordo com a análise química do solo. Para os sistemas de cultivo orgânico ou agroecológico, indica-se o uso de compostos orgânicos ou esterco animal. Pode-se, inclusive, aproveitar restos da colheita na compostagem.

Essa tecnologia já foi validada em hortas de escolas da Zona da Mata, MG, para produção regular e inserção desta hortaliça na merenda escolar (Fig. 5). A colheita é feita de forma escalonada entre os canteiros, sendo consumida semanalmente por cerca de 60 alunos e 10 monitores. Observa-se que os canteiros são cultivados em meio a outras hortaliças, sem dificuldade no manuseio, já que a colheita é regular e controla o crescimento da planta.

Figura 4 - Ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*) – plantas em espaçamento superadensado



Fotos: Maria Regina de Miranda Souza

NOTA: A - Logo após o transplântio. B - Em fase de produção de ramos.

Figura 5 - Ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*) – plantas em canteiros com espaçamento superadensado



Maria Regina de Miranda Souza

NOTA: Horta da Escola Família Agrícola Serra do Brigadeiro, Ervália, MG.

A regularidade de oferta, a quantidade e a qualidade das folhas e a maior facilidade na colheita são as principais vantagens obtidas no sistema superadensado. Além disso, considerando que a planta é perene, o custo de implantação da cultura é reduzido em comparação com hortaliças anuais, como a alface, por exemplo; a irrigação pode ser menos frequente e os restos da cultura podem ser utilizados na compostagem.

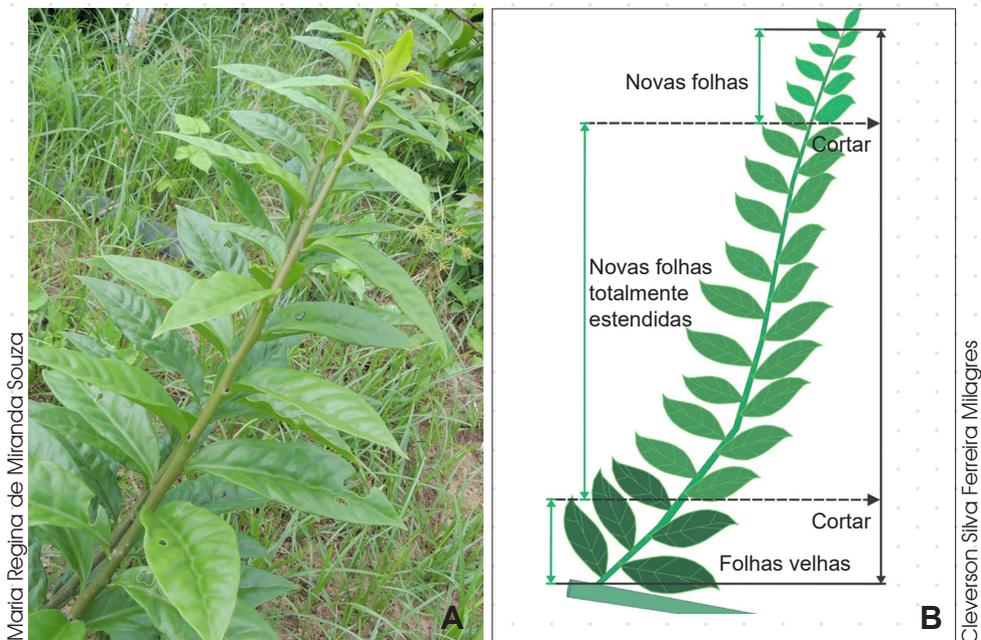
Manejo e Colheita

A retirada frequente dos ramos (poda ou colheita) é imprescindível para a condução das plantas no sistema superadensado, pois permite o controle do tamanho das plantas e facilita o manuseio, pois ramos jovens apresentam espinhos menores, parecidos com os da roseira, e não há tempo para que os ramos se entrelacem, dificultando a colheita. Assim, esse procedimento permite obter colheitas mais frequentes em quantidade e qualidade adequadas ao mercado de folhas. A colheita para comercialização deve ser realizada, de preferência, quando a maioria das folhas do ramo estiver plenamente desenvolvida (Fig. 6), mas ainda com textura macia e cor verde-brilhante. Seguindo-se o plantio superadensado com colheitas sucessivas bem planejadas, o intervalo entre podas pode variar de 30, 45 ou 60 dias, o que possibilita a obtenção de oito colheitas anuais, o que garante a produção em escala e ofertas regulares.

Embora o ora-pro-nóbis seja uma planta tolerante ao estresse hídrico, recomenda-se que a irrigação seja feita com maior frequência no início do ciclo, de 2 a 3 dias. Após o enraizamento, a irrigação deve ser feita de acordo com a necessidade da planta. Pode-se usar cobertura morta para fins de retenção da água no solo, principalmente nos períodos mais secos do ano, o que contribui, também, para redução do crescimento de plantas espontâneas. A colheita inicial pode ser feita, aproximadamente, 3 meses após o plantio das mudas, ou quando as plantas estiverem vigorosas e a maioria das folhas nos ramos atingir pleno desenvolvimento.

Recomenda-se fazer uma poda drástica das plantas após um ano de produção para eliminar ramos baixos e, assim, evitar que os ramos arrasem no solo.

Figura 6 - Ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*) – Ramo de planta cultivada em sistema superadensado



NOTA: A - Ramo na fase ideal para corte, com maioria das folhas novas e totalmente expandidas. B - Diagrama do ramo na época ideal de corte.

Por ser uma espécie rústica, o ora-pro-nóbis caracteriza-se por ser tolerante a pragas e a doenças. Considerando a possibilidade de que as plantas sejam atacadas por formigas, lagartas, besouros, deve-se tomar cuidados especiais, principalmente na fase de mudas e no início do seu desenvolvimento. A planta costuma recuperar-se com a renovação das folhas por meio da poda de colheita.

Mercado e comercialização

Tradicionalmente o ora-pro-nóbis é comercializado na forma de molhos com ramos de tamanho variável ou folhas embaladas, mas já pode ser encontrado no mercado de produtos naturais na forma de farinha e de suplemento alimentar (Fig. 7).

Figura 7 - Formas de comercialização de ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*)



Fotos: Maria Regina de Miranda Souza

NOTA: A - Molho contendo ponta de ramos e folhas; B - Folhas embaladas em bandeja de isopor protegida com filme plástico; C - Folhas embaladas em saco de plástico (Mercado Central, Belo Horizonte, MG); D - Folhas a granel comercializadas na Feira Agroecológica (Viçosa, MG); E - Produto industrializado na forma de cápsulas (loja de produtos naturais em Aracaju, SE); F - Complemento nutricional à base de ora-pro-nóbis.

Em municípios de Minas Gerais, como Viçosa, São João del-Rei, Tiradentes e Montes Claros, é comum encontrar ora-pro-nóbis nas feiras livres, onde é vendido em molhos de 300 a 700 g, com preços que variam de R\$1,00 a R\$2,00, ou a granel, R\$10,00 para 1 kg de ramos com folhas. Em Sabará e no Mercado Central em Belo Horizonte, é vendido em saco de plástico, contendo 250 a 300 g de folhas no valor de R\$3,00 a R\$5,00; em supermercados, as folhas embaladas em bandejas custam R\$5,00. Em Sete Lagoas é comum a oferta do produto minimamente processado, com as folhas embaladas em bandejas, ao valor de R\$4,00 (Fig. 7). A demanda de mercado tende a crescer, com a exigência dos consumidores por alimentos de melhor qualidade e o interesse de donos de restaurantes, os quais buscam diversificar os pratos ofertados. Além disso, a crescente valorização das Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) abre espaço para uma maior inserção do ora-pro-nóbis no mercado de hortaliças.

Publicações mais detalhadas sobre hortaliças não convencionais, entre as quais o ora-pro-nóbis, podem ser obtidas no livro 101 Culturas, versão ampliada. Cartilhas e Circulares Técnicas são de acesso livre pelo site www.epamig.br.

Projeto

Feira com Ciência - Produção, consumo e comercialização de alimentos e produtos da tradição popular



Equipe Técnica

Maria Regina de Miranda Souza

Izabel Cristina dos Santos

Marinalva Woods Pedrosa

Rafael Gustavo Faria Pereira

Isabela Monteiro Ferreira

Maria Aparecida Nogueira Sedyama

Cláudia Lúcia de Oliveira Pinto

Cleide Maria Ferreira Pinto

Produção

Departamento de Informação Tecnológica

Vânia Lúcia Alves Lacerda

Revisão

Rosely A. Ribeiro Battista Pereira

Marlene A. Ribeiro Gomide

Projeto Gráfico e diagramação

Ângela Batista P. Carvalho

Fabriciano Chaves Amaral

Apoio



FAPEMIG



AGRICULTURA,
PECUÁRIA E
ABASTECIMENTO



**MINAS
GERAIS**

GOVERNO
DIFERENTE.
ESTADO
EFICIENTE.

EPAMIG Sudeste

Vila Gianetti, casa 46 e 47 - Campus UFV - Viçosa - MG - CEP 36571-000

Tel.: (31) 3891-2646 / (31) 3899-5223 - epamigsudeste@epamig.br