



Physalis: Panorama produtivo e econômico no Brasil

O gênero *Physalis*, pertencente à família *Solanaceae*, corresponde a um grupo com grande importância econômica. É utilizado na alimentação humana (*P. peruviana*), na produção de substâncias de uso farmacêutico (*P. angulata*) e em ornamentação (*P. alkekengi*). Além disso, estudos realizados com extratos das folhas de diferentes espécies de *physalis* têm revelado importantes atividades biológicas, como ação antibiótica, antioxidante, anticancerígena e antiinflamatória. Na medicina popular, mesmo sem nenhuma comprovação científica, a *physalis* é conhecida por purificar o sangue, fortalecer o sistema imunológico, aliviar dores de garganta, diminuir as taxas de colesterol e amenizar os sintomas do Mal de Parkinson. No Nordeste brasileiro, por exemplo, a planta é utilizada em tratamentos caseiros de reumatismo, problemas renais, de bexiga e do fígado, como também pode ser sedativa, antifebril e antivomitiva. Já na Colômbia, o maior produtor mundial, a planta é amplamente utilizada como anticarcinogênica, antibacteriana, antipirética, diurética e no tratamento de doenças como asma, hepatite, dermatite e artrite.

O nome comum dado no Brasil à *physalis* comestível, *P. peruviana* L., é "physalis" ou "fisális". Outras denominações também são empregadas conforme a região (juá, joá, joá de capote, camapu e saco de bode) as quais fazem referência a outras espécies da planta. Frequentemente, confunde-se a espécie comestível com *P.*

angulata L. e *P. pubescens* L., que possuem ocorrência natural nos campos, matas e jardins. Não é de se estranhar que algumas plantas sejam conhecidas por nomes regionais diferentes, como também ocorre o inverso: plantas distintas apresentam o mesmo nome. É essa confusão que muitas vezes ocorre com o juá, que tanto pode designar a comestível *P. peruviana* quanto à tóxica *Solanum mammosum*, também chamada de juá-bravo. Por conta disso, adotou-se no uso cotidiano o nome científico para evitar confusões na literatura e na comercialização.

No Brasil, destaca-se o plantio e consumo da *physalis* comestível, colocada no mercado com sua denominação científica *P. peruviana*. Esta apresenta um pequeno fruto açucarado, rico em vitamina A e C, ferro e fósforo, além de alcaloides, flavonoides, carotenoides e compostos bioativos considerados funcionais. Os frutos são utilizados na fabricação de doces, geleias, sucos, sorvetes e iogurtes. No entanto, a *physalis* se destaca no mercado de consumo *in natura* e na produção de docinhos sofisticados para festas. Já as raízes e folhas são destinadas ao mercado farmacêutico e, o cálice, envoltório do fruto, aos trabalhos artesanais.

Seu cultivo é relativamente simples e prático. Porém, em atividades comerciais, é necessário adotar técnicas de cultivo como condução e tutoramento das plantas, poda de formação e desbrota, adubação de correção e manutenção e tratamentos fitossanitários. De modo geral, caracteriza-se pelo baixo custo de implantação, o que a torna uma cultura acessível a pequenos e médios agricultores.

A *P. peruviana* desenvolve-se em uma extensa faixa de condições agroecológicas. Está classificada como uma espécie tolerante a diversos tipos de clima e solo e seu cultivo é semelhante à cultura do tomateiro. No entanto, tem suas especificidades técnicas de manejo. O excesso de umi-

dade ou seca, frio ou calor, podem prejudicar o crescimento e desenvolvimento das plantas, além de diminuir a produção, a produtividade e influenciar na qualidade final do produto (fruto). As plantas de *physalis* apresentam maior crescimento e desenvolvimento em regiões com temperaturas entre 15 e 25°C, com amplitude térmica de 5 a 6°C. As baixas temperaturas (menores que 8°C) podem impedir que a planta cresça e se desenvolva naturalmente, embora a planta tolere geadas leves. No entanto, quando ocorrem mudanças bruscas de temperatura no inverno (abaixo de 0°C), as plantas podem vir a morrer. Já temperaturas muito elevadas (maiores que 30°C) podem causar dificuldades de floração e frutificação.

Nas condições da região Sul do Brasil, em função das geadas tardias que ocorrem até os meses de setembro, recomenda-se o plantio de *physalis* em meados de outubro e novembro. O ciclo da cultura é de aproximadamente sete meses, quando acontecem as fortes geadas de inverno (meados de maio), tornando-se uma cultura de ciclo anual. No entanto, após o inverno rigoroso, as plantas rebrotam, podendo produzir por mais de dois anos, caracterizando-se como uma planta de ciclo bianual ou até perene. Comercialmente, recomenda-se utilizar a mesma planta por até dois anos consecutivos. Além deste período, as plantas podem apresentar diminuição da produtividade e qualidade dos frutos.

No Brasil, embora não haja produção em grande escala, a *P. peruviana* já é plenamente aceita pelo mercado consumidor, apresentando um consumo igual ou até superior às demais culturas do segmento de Pequenas Frutas. Entretanto, sua popularidade é restrita ao centro-sul do Brasil. Nas demais regiões, a *physalis* é relativamente desconhecida. Por ser uma atividade agrícola recente no país, a *physalis* é comercializada como fruta exótica. Seu preço no mercado pode chegar a R\$ 70,00 por

quilograma. No entanto, os preços pagos aos produtores variam de R\$ 10,00 a R\$ 45,00. No RS, em mercados locais, alguns produtores recebem em torno de R\$ 30,00 a R\$ 40,00 por quilograma. Já, em alguns municípios de SC, os preços pagos direto ao produtor variam de R\$ 12,00 a R\$ 30,00. Estes valores são interessantes do ponto de vista econômico, no entanto, podem estar em descompasso com a realidade dos gastos que se tem com o cultivo, como por exemplo, elevada demanda por mão-de-obra, tempo investido, impostos, preços de embalagem e rotulagem, logística e transporte, etapas necessárias para que o produto chegue à mesa do consumidor.

Em nosso país, os trabalhos científicos com *P. peruviana* começaram em 2006, na Universidade Federal de Pelotas (UFPel) e na Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC-CAV), obtendo excelentes resultados a campo. Sendo trabalhos muito recentes, a tecnologia de produção ainda não está consolidada e há poucos trabalhos de pesquisa sobre o cultivo e comercialização de *physalis* no país. Esse aspecto implica na existência de um risco tecnológico para o investidor, principalmente para o pequeno agricultor. Porém, faz-se necessário buscar parcerias em cada região para diversificar e expandir o cultivo, logística, transporte e comercialização.

Janaína Muniz (Economista, Dra. em Produção Vegetal, Técnica em Agroecologia do Instituto Federal de Santa Catarina – Campus São Miguel do Oeste, janaina.muniz@ifsc.edu.br); **Anyela Rojas Molina** (Engenheira Agrônoma, Mestranda em Recursos Genéticos Vegetais – UFSC, anyela_rojasmolina@hotmail.com); **Jaíson Muniz** (Publicitário, Esp. em Gestão Empresarial, Técnico Administrativo do Instituto Federal de Santa Catarina – Campus Lages, jaismuniz@yahoo.com.br).

As ideias aqui expressas e as informações apresentadas são de responsabilidade dos autores.