

ESTUDO PARA PRODUÇÃO DE PHYSALIS EM PEQUENAS PROPRIEDADES

PAULA, Joiane Gomes¹
DE MATTIA, Rafaela Huanela²
DUTRA, Ricardo de Lemos³
joiane.paula@brf-br.com
huanela_@hotmail.com
ricardo.dutra@fag.edu.br

RESUMO

A Physalis além de bela, saborosa e medicinal, é uma fruta bem interessante, considerada exótica, encontrada no mercado a preços elevados, usada na medicina popular e consumida *in natura* ou como ingredientes de receitas culinárias, tem um alto potencial para gerar lucro ao pequeno e médio produtor. De modo geral, o cultivo dessa espécie caracteriza o baixo custo de implantação, custo de produção acessível aos pequenos produtores, bom retorno econômico, boa adaptação às condições socioeconômicas e do ambiente local, possibilidade de cultivo no sistema orgânico e maior demanda do que oferta. O cultivo dessa fruta oferece inúmeras oportunidades para a indústria no preparo de geleias, sucos, doces em pasta ou cristalizados, tortas, bolos e outros produtos em escala industrial como polpas, frutos congelados, iogurte e sorvetes. Além disso, é uma linha da economia agrícola com boas perspectivas para o consumo nacional e internacional. Isso se justifica devido ao seu elevado conteúdo nutracêutico e possibilidade de incorporação da espécie em cultivos orgânicos. Cada planta produz de um a três quilos de frutos, que aparecem de quatro ou cinco meses após o plantio. Rica em vitaminas A, C, fósforo e ferro, além de conter flavonoides, alcaloides e fitoesteroides. Sua coloração vai do amarelo ao verde, passando pelo vermelho e alaranjado. As frutas são pequenas e redondas, delicadas, sua parte comestível é protegida por uma folha seca em formato de balão, seu sabor é único, levemente ácido e adocicado, sem comparações. O objetivo do trabalho foi avaliar sua introdução como nova opção na diversificação agrícola para produtores rurais, viabilizando boas perspectivas para o mercado nacional e internacional. Por se desenvolver em ampla faixa de condições edafoclimáticas, fácil manejo, baixo uso de agrotóxico e alto valor agregado. Concluiu-se que a physalis se adapta mais em regiões quentes, de clima tropical, mas bem tolerável ao frio, repleta de propriedades e benefícios à saúde e grande valor nutritivo, medicina popular e muito importante à economia tornando-se uma nova fonte de renda aos pequenos produtores devido ao seu grande valor agregado.

Palavras-chave: Physalis. In natura. Nutracêutico.

¹ Acadêmico (a) Centro Universitário - FAG

² Acadêmico (a) Centro Universitário – FAG

³ Docente Centro Universitário – FAG - ORIENTADOR

1 INTRODUÇÃO

Originária da Amazônia e dos Andes, a *Physalis* tem variedades cultivadas na América, Europa e Ásia. Na Colômbia, é conhecida como uchuva e no Japão, como hosuki. Planta arbustiva, e suas folhas são aveludadas e triangulares, podendo chegar até os dois metros de altura.

No Norte e Nordeste do país é comum nos quintais e conhecida por nomes bem brasileiros: camapum, joá-de-capote, saco-de-bode, bucho-de-rã e mata-fome. No Brasil a variedade nativa é a *Physalis angulata*, da família das Solanaceae, a mesma do tomate, batata, do pimentão e das pimentas.

Sua coloração vai do amarelo ao verde, passando pelo vermelho e alaranjado. As frutas são pequenas e redondas, delicadas, sua parte comestível é protegida por uma folha seca em formato de balão, seu sabor é único, levemente ácido e adocicado, sem comparações.

Cada planta produz de um a três quilos de frutos, que aparecem de quatro ou cinco meses após o plantio. Rica em vitaminas A, C, fósforo e ferro, além de conter flavonoides, alcaloides e fitoesteroides.

Hoje se pode destacar como problemática dessa cultura o fato dos produtores dependerem somente do cultivo de soja, milho e trigo, não possuirão um valor agregado grande, esse fator é muito difícil, por isso tem que se promover a diversificação de culturas dentro de uma propriedade rural. Quando se há baixa diversificação na propriedade rural, aumentam-se os riscos das atividades agrícolas como as mudanças climáticas e seus efeitos e adoção de novas tecnologias.

Seu ciclo é rápido e rústico, pode ser plantada em qualquer época do ano, se adapta bem ao clima quente, embora tenha tolerância a ambientes frios. Não gosta de excesso de umidade e é vulnerável a doenças fúngicas. Recomenda-se adoção de métodos de prevenção contra pragas como broca pequena, tripés e ácaros.

O objetivo do trabalho é mostrar como a inserção dessa pequena fruta pode se tornar uma grande opção de atividade econômica aos produtores, embora bastante inovadora, caracteriza-se pelo baixo custo de implantação e produção, mas com bom retorno econômico em curto prazo, além de sua importância na medicina

popular, rica em vitaminas e alto valor nutritivo, podendo também ser usada em diversas áreas da culinária.

Neste trabalho também será apresentado à fundamentação teórica, metodologia, resultados da pesquisa, considerações finais e referências utilizadas para estruturação e embasamento do tema tratado.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO METODOLÓGICA

A *Physalis* além de bela, saborosa e medicinal, é uma fruta bem interessante, considerada exótica, encontrada no mercado a preços elevados, usada na medicina popular e consumida *in natura* ou como ingredientes de receitas culinárias, tem um alto potencial para gerar lucro ao pequeno e médio produtor.

Essa planta tem sido objeto de estudo também por fornecer um poderoso instrumento capaz de controlar o sistema de defesa do organismo, fazendo com que as rejeições em transplantes e alergias diminuíssem. Pesquisadores da Fiocruz (Fundação Oswaldo Cruz) da Bahia, conseguiram identificar substâncias com esse potencial e já solicitaram patente sobre uso das mesmas, onde testes foram realizados em camundongos, é esperado que as fisalinas (chamadas de B, F e G) garantam efeito tão bom quanto as substâncias usadas hoje onde controla-se o sistema imune.

Em geral, ela é usada na forma de chá ou infusão, diz Milena Soares, pesquisadora da Fiocruz. A erva cresce na América Latina e na África, e as moléculas que produz as fisalinas, atraíram a atenção dos cientistas porque pertencem ao grupo dos corticosteroides, usados hoje para controlar o sistema imune. Essas substâncias já tinham sido descritas, mas nós fomos os primeiros a estudar suas propriedades, conta Soares (SOARES, 2003, p.107-112).

Após os estudos, se ficar comprovado que suas substâncias causam menos efeitos colaterais, os pacientes com o sistema imune hiperativo seriam poupados de inchaços e da diminuição da produção de células do sangue na medula óssea.

Rica em vitamina A, C, fósforo e ferro, além dos alcaloides e flavonoides, purifica o sangue, fortalece o sistema imunológico, alivia dores de garganta e ajuda na diminuição as taxas de colesterol. Na Amazônia, a população utiliza dos frutos, folhas e raízes no combate á diabetes, reumatismo, doenças da pele, bexiga, rins e

fígado.

Recentemente, estudos científicos da Fundação Oswaldo Cruz do Ceará, revelam também uma forte atividade como estimulante imunológico combatendo alguns tipos de câncer, além do efeito antiviral contra o vírus da gripe, herpes, pólio e HIV tipo 1.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A *Physalis* é uma planta rústica, exige poucos cuidados e se desenvolve-se em regiões quentes, de clima tropical e subtropical, bem tolerável ao frio.

No seu cultivo, é aconselhável antes de plantar, preparar o solo com as mesmas recomendações para o cultivo do tomate. Os melhores solos são os arenos-argilosos e pouco ácidos. Sua germinação ocorre de 10 a 20 dias.

A semeadura é feita em bandejas de isopor com 128 células, copos plásticos ou saquinhos de polietileno, com substrato para hortaliças. Quando estiverem com 20 centímetros de altura, podem ser transferidas ao local definitivo.

O sistema de irrigação mais adequado ao cultivo de *Physalis* é o de gotejamento, que distribui a água lenta e diretamente na zona radicular, através de canos e mangueiras flexíveis de polietileno, fazendo com que os gotejadores apliquem a água com uniformidade em todo o campo, mantendo assim o desenvolvimento constante e redução do estresse, pois fornece nutrientes via sistema na frequência requerida pela cultura.

Seu plantio no solo cresce mais rápido, produz frutos maiores e em maior quantidade, mas nada impede de ser plantada em vasos. Para sua adubação pode ser usado húmus de minhoca ou esterco de bovinos, suínos e aves, porém deve estar seco para ser misturada a terra. Pode-se utilizar também compostagem orgânica e adubo natural obtido através de cascas de frutas, legumes, etc.

Para irrigação no verão, deve ser feita diariamente e duas vezes ao dia.

A colheita começa quatro meses depois do plantio e estende-se de seis a oito meses. Cada planta produz até três quilos de frutas.

Apesar da sua popularidade no Norte e Nordeste, a *Physalis* é uma novidade no Sul e Sudeste. Nas cidades de São Paulo e Rio de Janeiro, já são mais fáceis de

serem encontradas nos supermercados. Grande parte é importada para a Colômbia, onde abastece o mercado Norte Americano e Europeu. Seu preço é alto, uma cestinha com 100 gramas custa entre oito a dez reais.

O cultivo da *Physalis* constitui uma excelente alternativa para o pequeno e médio produtor, por se tratar de uma planta rústica e de boa adaptação. Ela se baseia no baixo custo de produção se a mão de obra for familiar, e ainda por ser um produto com excelente valor de mercado e resistente a mudanças de temperatura.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A *Physalis* tem tudo para ser um fruto exótico: nome, aparência e preço. Começou a ter importância comercial na Colômbia, no ano de 1985, e hoje é atualmente comercializada na forma *in natura* e processada. Colômbia seu maior produtor mundial, chega atualmente ser representado por 45% do faturamento em US\$ das exportações de fruta no país. Ela abastece todo mercado europeu, principalmente a Alemanha e países baixos.

No ano de 1999, no Brasil, estado de São Paulo foi onde começou os trabalhos com a *Physalis*, obtendo excelentes resultados em diversidade de solo e espaçamento. Pela sua baixa produção aqui no Brasil, seu preço é considerado alto variando de região para região, podendo o quilo da fruta custar entre R\$50,00 a R\$90,00. Atualmente é mais encontrada nas regiões Norte e Nordeste, com nomes populares como bucho-de-rã, mata-fome, bate-testa, saco-de-bode e jóá-de-capote. Regiões Sul também existem alguns pequenos produtores da fruta.

Para adquirir as sementes ou mudas da fruta, poderão comprar em mercados de produtos naturais, algumas cidades pela internet ou até mesmo com os próprios produtores. Na internet, os preços variam de R\$10,00 a R\$20,00, 20 sementes, sem contar o valor do frete dependendo a localidade.

Um fruto repleto de propriedades e benefícios à saúde e com grande valor nutritivo é considerada como um dos vegetais mais completos, rico em proteínas, vitaminas e minerais, estimasse a existência de 75 espécies do gênero. Além de ser utilizado *in natura*, também se comercializa processada em formas de geleias, bebidas lácteas, iogurtes, elaboração de licores, para decoração e preparação de

doces, tortas, saladas, medicina popular e cosmético, sendo também uma alternativa interessante para as agroindústrias. Também muito utilizada como tira-gosto em degustação de vinhos.

Além de todas as utilidades na culinária, vem ganhando destaque na medicina popular devido a suas vitaminas, alcaloides, flavonoides e fitoesteroides, composto bioativos funcionais capazes de prevenir doenças, afastar certos tipos de problemas como cegueira noturna, catarata e até mesmo o câncer. Outras de suas propriedades conhecidas destacam-se ser diurética, anti-inflamatória, laxante entre outros.

Na área da estética, auxilia no emagrecimento por ter essa capacidade antioxidante e sua riqueza na quantidade de fibras, fazendo com que seu corpo fique saciado e forte. As fibras contidas ajudam a turbinar o funcionamento do intestino com o auxílio de ingestão de muita água.

Em cosmetologia, a fruta demonstrou em testes clínicos seu grande potencial em se tornar aliada a pessoas de pele sensível ou até mesmo intolerantes a cosméticos, onde pode desenvolver dermatites. O extrato concentrado do vegetal mostrou uma ação anti-inflamatória muito eficaz. O maior problema é o preço, podendo ser dez vezes mais cara que um extrato vegetal convencional, porém chega a ser 25% mais eficaz ao combate de inflamações do que a versão hidroglicólica. Atualmente já existem dois tipos de extrato de *Physalis angulata* lançadas no mercado.

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou uma abrangência geral de todos os fatores relacionados a esta fruta. Sua importância não somente para os pequenos produtores em relação de ser uma nova fonte de renda, mas também para toda humanidade, através de seus inúmeros benefícios. Pouco conhecida, mas com grande importância na medicina e economia do país. O objetivo maior foi mostrar aos pequenos produtores como a fruta pode se tornar uma grande fonte de renda familiar, uma nova diversificação de plantação e seu valor agregado. Concluímos que ela deve ser expandida, pois possui um baixo custo de produção, mas com retorno financeiro bem agregado, tornando-se assim grande opção de atividade econômica aos produtores e praticamente utilizada em diversas áreas como a culinária, cosméticos, estética e medicina popular.

REFERÊNCIAS

CORREIO GOURMAND. **Dicionários gastronômicos - Physalis**. Acesso em 16/09/2017. Horário: 14h25. Disponível em: http://www.correiogourmand.com.br/info_03_dicionarios_gastronomicos_alimentos_frutas_physalis.htm

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. **Hortaliça pouco conhecida será alternativa de cultivo para o Cerrado**. 2016. Acessado em 22/09/2017. Horário: 12h20. Disponível em: <https://www.embrapa.br/web/portal/busca-de-noticias/-/noticia/10037366/hortalica-pouco-conhecida-sera-alternativa-de-cultivo-para-o-cerrado>

JARDIM DE FLORES. **Physalis: bela, saborosa e medicinal**. Acessado em 10/09/2017. Horário: 10h20. Disponível em: <http://www.jardimdeflores.com.br/floresefolhas/a46physalis.htm>

REVISTA GLOBO RURAL. **Como plantar Physalis**. 2013. Acessado em 08/09/2017. Horário: 12h35. Disponível em: <http://revistagloborural.globo.com/vida-na-fazenda/como-plantar/noticia/2013/12/como-plantar-physalis.html>