



Foto: Paulo Lanzetta

Figura 01. Vista aérea dos laboratórios e campos experimentais da EEC.

Fruticultura Orgânica

Diversificação Produtiva em Fruticultura Orgânica

Jair Costa Nachtigal;
Carlos Roberto Martins;
José Ernani Schwengber;
Luís Eduardo Correa Antunes;
Maria do Carmo Bassols Raseira;
Rodrigo Franzon;
Sandro Bonow

O Brasil é o terceiro maior produtor mundial de frutas, com uma produção aproximada de 40 milhões de toneladas ao ano, destinados basicamente ao abastecimento das mesas dos brasileiros, o que demonstra o quão estratégico e essencial é atividade para o País. A área plantada com frutas no País é de aproximadamente 2,3 milhão de hectares, distribuídas em todos os Estados brasileiros, gerando 5,0 milhões de empregos diretos.

A fruticultura orgânica vem sendo ao longo dos últimos anos uma atividade de diversificação produtiva e de inclusão social, seja pela ampliação de acesso ao mercado consumidor como também reforçar o papel da agricultura familiar na produção de alimentos mais saudáveis e em sintonia com a preservação dos recursos naturais. As oportunidades de equidade de gênero também são ressaltadas, uma vez que as mulheres ocupam papel de liderança para as suas famílias tanto na produção como no consumo de frutas e legumes.

A diversificação na produção de frutas é uma alternativa para a geração de renda agrícola para a agricultura familiar, além de fornecer alimento com inúmeras propriedades nutracêuticas ao longo do ano. Porém, é preciso destacar que, no cultivo de base ecológica e diversificado, a saúde ambiental e humana é mais importante do que o rendimento físico das diferentes frutas produzidas. Essa filosofia de produção tem reflexos diretos na qualidade e no bem-estar do agricultor e de todos aqueles que consomem essas frutas.

Durante o XVI Dia de Campo em Agroecologia da Estação Experimental Cascata, realizado em dezembro de 2021, foram apresentadas informações e os principais resultados obtidos pela Embrapa Clima Temperado com algumas espécies frutíferas (nogueira-pecã, figueira, morangueiro, videira e amoreira-preta), a fim de auxiliar os técnicos, agricultores e outros interessados no cultivo, principalmente com enfoque em sistemas de produção de base ecológica.

- a) Nogueira-pecã: as pesquisas com noqueira-pecã foram retomadas pela Embrapa Clima Temperado a partir de 2010, devido à grande demanda pela cadeia produtiva. No entanto, já na década de 1970, essa espécie era trabalhada na Unidade. Dentre os avanços ocorridos neste curto período de retomada das pesquisas com essa cultura estão: a avaliação de cultivares, buscando-se aquelas que apresentem maior adaptação às condições de clima e de solo, especialmente em sistemas orgânicos; a fenologia, produção e qualidade da fruta, bem como o desenvolvimento de tecnologias para o aumento da qualidade das mudas; a aproximação dos diferentes elos da cadeia produtiva da cultura, com destaque para viveiristas, produtores, Instituto Brasileiro de Pecanicultura, Associação Brasileira de Nozes, Castanhas e Frutas Secas, Embrapa, Governo do Estado do Rio Grande do Sul, governos municipais, Emater-Ascar/RS e outros. É fundamental a busca conjunta pela qualificação e ampliação da produção de noqueira-pecã no Rio Grande do Sul e em outras regiões produtoras brasileiras.
- b) Figueira: a figueira tem despertado interesse por muitos agricultores familiares por ser uma planta bastante rústica, facilmente cultivada em pequenas propriedades e pela intensa procura por figos para elaboração de doces pelas indústrias e agroindústrias familiares, tornando a cultura uma alternativa de aumento de renda agrícola na propriedade. É importante destacar a necessidade de adoção de práticas de manejo, que vão desde a escolha do local adequado para plantio até o uso de irrigação, para que se obtenha a máxima produção das plantas e com figos com a qualidade necessária para a elaboração de produtos.
- c) Morangueiro: outra fruta que tem tido um aumento no interesse na produção é o morango, sendo cultivado em muitas regiões do Rio Grande do Sul e em outros estados brasileiros. Desde 2010, a Embrapa Clima Temperado retomou as atividades do programa de melhoramento genético do morangueiro, buscando o desenvolvimento de cultivares adaptadas às condições edafoclimáticas das principais regiões produtoras brasileiras e com produção de frutas com a qualidade exigida pelo mercado. Algumas seleções já estão sendo avaliadas em áreas de produtores e, se apresentarem as características desejadas, serão disponibilizadas nos próximos anos. Além disso, são conduzidos trabalhos para melhorar a qualidade das mudas, o manejo fitossanitário e o desenvolvimento de sistemas de produção orgânicos e fora de solo, o que permite uma otimização da mão-de-obra e um aumento na qualidade da fruta.
- d) Videira: no caso da videira, os trabalhos estão sendo conduzidos em parceria com diversas instituições, destacando-se a Embrapa Uva e Vinho, a Universidade Federal de Pelotas e a Emater-Ascar/RS, e têm sido direcionados às melhorias dos sistemas de cultivo de uvas comuns para mesa e para processamento, principalmente de suco e de vinho de mesa. Pode-se destacar a evolução das áreas com as cultivares Niágara Rosada, Niágara Branca, Isabel Precocce, Bordô, BRS Violeta e Concord Clone 30. Atualmente, estão sendo conduzidos, em parceria com a Embrapa Uva e Vinho, trabalhos para avaliação de clones da cultivar Bordô mais produtivos e adaptados à região de Pelotas, visto que esta cultivar é uma das preferidas pelos agricultores familiares para a elaboração de sucos e vinhos em sistemas de base ecológica, devido à sua menor suscetibilidade às doenças. A disponibilização de um ou mais desses clones para plantio deverá ocorrer nos próximos anos, assim que forem concluídas as avaliações nas áreas dos produtores e as exigências legais necessárias.
- e) Amoreira-preta: a introdução da amoreira-preta na programação de pesquisa da Embrapa Clima Temperado ocorreu pelo fato de que ela permite diversificar a matriz produtiva da propriedade agrícola, possui retorno econômico rápido, inclusive em pequenas áreas de cultivo, sendo, portanto, ótima opção para agricultores familiares. Além dos trabalhos desenvolvidos no ajuste das práticas de manejo das plantas, destaca-se o programa de melhoramento genético desta espécie, que começou ao final de

década de 1970, sendo interrompido entre 1996 a 2001, quando foi retomado. O objetivo geral do programa é a obtenção de novas cultivares de amoreira-preta adaptadas às condições do Sul e Sudeste do Brasil e às preferências dos consumidores. Para tanto, trabalha do desenvolvimento de cultivares com baixa necessidade em frio, com tolerância as altas temperaturas, produtoras de frutas mais doces do que ácidas, preferentemente com hastes sem espinhos. Mais recentemente, busca também obter plantas com hábito remontante, nas quais é possível produzir no verão e no outono. Desse programa foram lançadas as cultivares Negrita, Ébano, Tupy, Guarani, Caingangue, BRS Xavante, BRS Xingue e BRS Caingá. Todas essas cultivares são adaptadas ao cultivo no sistema de produção orgânico, principalmente pela rusticidade da cultura.



Foto: Paulo Lanzetta

Figura 02. Diversificação produtiva em fruticultura orgânica favorece o equilíbrio e a sustentabilidade.

Plantas de Cobertura e Adubação Verde em Pomares

Carlos Roberto Martins
Eberon Diedrich Eicholz
Gilberto Antônio Peripolli Bevilaqua
Rodrigo Bubolz Prestes

Atualmente a fruticultura, preconizada como atividade produtiva rentável e ambientalmente equilibrada, baseia-se numa série de práticas de manejo conservacionistas, em que a preocupação com a manutenção e a melhoria das condições do solo reflete na qualidade da água e no aumento da biodiversidade, compondo eixos fundamentais de sustentação da produção de frutas. No empenho de uma fruticultura sustentável e, que se mantenha produtiva por longos períodos, é indispensável a proteção e a melhoria da fertilidade do solo, por meio do uso de plantas de cobertura e de adubação verde.

A produção de frutas nas diferentes regiões edafoclimáticas apresenta uma infinidade de possibilidades de consorciação e associação com espécies vegetais como cobertura do solo e adubação verde. A Embrapa, a exemplo de várias instituições de pesquisa, tem buscado, por meio de trabalhos de pesquisa, aprimorar