

Produção Integrada

AVANÇOS E SUCESSOS DA PRODUÇÃO INTEGRADA DE UVA NO VALE DO SÃO FRANCISCO

José Eudes de Moraes Oliveira¹; Paulo Roberto Coelho Lopes¹; Andréa Nunes Moreira²

¹Pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa Semi-Árido, Petrolina-PE, Brasil. C.P. 23, CEP 56302-970. jose.eudes@cpatsa.embrapa.br

²Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – IF Sertão PE, BR 235, km 22, PISNC-N4, Petrolina-PE, CEP 56.300-000.

Introdução

A fruticultura no pólo agrícola Petrolina-PE/Juazeiro-BA, situado na região do Submédio do Vale do São Francisco, tem se caracterizado por apresentar uma rápida expansão da área cultivada, um elevado crescimento da produção e um significativo desenvolvimento do setor exportador de frutas, condicionando a região a vislumbrar uma perspectiva concreta de promover uma grande melhoria sócio-econômica. Entre as fruteiras cultivadas neste importante pólo de irrigação, com potencial para inserção no mercado externo, destaca-se a uva de mesa, responsável por 99% das exportações brasileiras de uvas finas de mesa, cuja área plantada é de aproximadamente, 10.890 ha e produção de 81.595 kg (VALEXPORT, 2009).

Nos anos 70, surgiu na Europa, o Sistema de Produção Integrada de Frutas (PIF), como uma resposta à necessidade de reduzir o uso de agrotóxicos e dar atenção e respeito ao meio ambiente e ao homem. Segundo Andrigueto (2002), a Organização Internacional para Controle Biológico e Integrado contra os Animais e Plantas Nocivas (OILB), define a Produção Integrada como “o sistema de produção que gera alimentos e demais produtos de alta qualidade, mediante o uso dos recursos naturais e regulação de mecanismos para substituição de insumos poluentes e a garantia da sustentabilidade da produção agrícola; enfatiza o enfoque do sistema holístico, envolvendo a totalidade ambiental como unidade básica; o papel central do agroecossistema; o equilíbrio do ciclo de nutrientes; a preservação e o desenvolvimento da fertilidade do solo e a diversidade ambiental como componentes essenciais; e métodos e técnicas biológico e químico, cuidadosamente equilibrados, levando-se em conta a proteção ambiental, o retorno econômico e os requisitos sociais”. Nesse contexto, processos que praticam o conceito de desenvolvimento sustentável da propriedade rural tornam-se fortes aliados à implantação desse sistema, pois fornecem um conjunto de atividades para o equilíbrio entre a responsabilidade social, econômica e ambiental. Buschinelli et al. (2004), realizaram inventário ambiental das propriedades participantes da PIF (Produção Integrada de Frutas) nas culturas da uva e

manga na região do Submédio do Vale do São Francisco, para a elaboração das bases cartográficas simplificadas das propriedades participantes deste sistema, situando de forma georreferenciada suas principais características e estrutura espacial como: limites, parcelas em uso e em pousio, infraestruturas (casas, galpões, captação ou reservatório de água, etc.), áreas com vegetação nativa, dentre outros atributos de importância ambiental. Estudos realizados por Araújo & Correia (2004), apontam que a metodologia da Produção Integrada de Uvas Finas de Mesa (PI-Uva) não registra nenhum impacto negativo ao meio ambiente quando comparada a tradicionalmente utilizada pelos produtores. Indubitavelmente, a grande redução do uso de agrotóxicos corresponde aos impactos ambientais mais significativos, vindos, em seguida, a conservação da capacidade produtiva do solo e uso de recursos naturais. O grande reflexo da atuação positiva do conjunto desses impactos é a recuperação do ecossistema detectado nesta análise.

Dentre as inúmeras vantagens advindas da adoção da PI-Uva, como a viabilidade e sustentabilidade, vale salientar a racionalização do uso de agrotóxicos e de outros insumos agrícolas. Nestas áreas, a redução média do uso de agrotóxicos, nos anos de 2002, 2003 e 2004, foi respectivamente, 47%, 56% e 79% (HAJI et al., 2005; 2006). Face aos ótimos resultados obtidos, o reconhecimento e o crescente interesse dos produtores na adoção da PI-Uva, com a obtenção de um produto diferenciado e valor agregado, apto a preencher os principais nichos nos mercados nacional e internacional, com a garantia de qualidade, sustentabilidade ecológica, econômica e social do processo produtivo.

Apesar da importância econômica que a uva representa nos mercados nacional e internacional, esta cultura na região do Submédio do Vale do São Francisco, ainda não atingiu um nível de exportação que reflita o seu verdadeiro potencial. Ainda necessita de ajustes no seu sistema de produção com o objetivo de promover continuamente a melhoria de qualidade do produto e a sua competitividade nos mercados internacionais. Tendo em vista as condições edafoclimáticas peculiares associadas ao uso de irrigação, a região possui possibilidades excepcionais de produzir uvas em todos os meses do ano, podendo, assim, suprir os principais mercados importadores em períodos de entressafra. Além disso, com a implantação da PI-Uva, são amplas as possibilidades dessa região concorrer com maior competitividade nos principais mercados nacional e internacional, por permitir a rastreabilidade e a certificação das uvas finas de mesa (EMBRAPA MEIO AMBIENTE, 1999a; 1999b; 1999c; 1999d).

Dessa forma, o objetivo do trabalho foi dar continuidade às ações implementadas da Produção Integrada de Uvas Finas de Mesa e implantar este sistema em novas áreas, tendo como área piloto o Submédio do Vale do São Francisco, de acordo com as Normas Técnicas Específicas para a PI-Uva, estabelecidas pela Instrução Normativa nº 20, do MAPA (BRASIL 2001a; b).

Material e Métodos

As primeiras ações do sistema de Produção Integrada de Uvas Finas de Mesa no Vale do São Francisco, nos municípios de Petrolina-PE e Juazeiro-BA, tiveram início em 1989, com a Embrapa Meio Ambiente, a Embrapa Semi-Árido, a Associação dos Produtores e Exportadores de Hortigranjeiros e Derivados do Vale do São Francisco – VALEXPOR, o Distrito de Irrigação Senador Nilo Coelho - DISNC e outras instituições nacionais e estrangeiras, por meio do projeto “Qualidade Ambiental em Fruticultura Irrigada no Nordeste Brasileiro – Ecofrutas”. Empresas exportadoras de uva, associadas à VALEXPOR, foram selecionadas para participarem do programa, as quais possibilitaram a elaboração do diagnóstico ambiental da região do Submédio do Vale do São Francisco. Em seguida, a VALEXPOR, com recursos provenientes do Programa para o Desenvolvimento da Fruticultura Nacional (PADFIN), aportou os recursos financeiros e intensificou as ações do Programa de PI-Uva. No final de 2000, através do convênio Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico -CNPq, novos recursos foram liberados para apoiar o desenvolvimento do projeto.

Os trabalhos foram iniciados com a formação do Comitê Técnico e elaboração das Normas Técnicas Específicas da referida cultura. Produtores interessados em aderir à produção integrada tiveram suas unidades produtoras subdivididas em parcelas, identificadas, numeradas e georreferenciadas por GPS (Global Positioning System). Metodologias de monitoramento de pragas e doenças, cadernos de campo e de pós-colheita foram elaborados e implantados nessas áreas piloto.

A estratégia adotada para implementação desse projeto foi composta das seguintes etapas:

1. Diagnóstico das demandas tecnológicas da PI-Uva e apoio as ações de pesquisas da uva, visando promover os avanços tecnológicos e a melhoria do sistema de produção da referida cultura;
2. Ações de monitoramento da ocorrência de artrópodes, patógenos e plantas daninhas intensificadas para assegurar aos produtores, à adoção das técnicas recomendadas;
3. Redução do impacto ambiental por meio do uso de práticas racionais de manejo da água, do solo e da planta, manejo integrado de pragas e doenças, manejo pré e pós-colheita e o uso racional de agroquímicos;
4. Monitoramento dos parâmetros relacionados à qualidade da água utilizada nos sistemas de irrigação, como a contaminação por agrotóxicos, metais pesados, microrganismos e salinidade;
5. Avaliação da qualidade das uvas, com ênfase nas análises de resíduos de agrotóxicos;

6. Desenvolvimento e implantação do sistema de rastreabilidade, com base nas atividades registradas nos Cadernos de Campo e de Pós-colheita;
7. Disponibilização aos produtores inseridos na PI-Uva de suporte técnico necessário para que possam conduzir bem todas as atividades;
8. Realização de cursos e treinamentos para técnicos e produtores envolvidos no sistema PI-Uva;
9. Simulação de auditorias técnicas nas empresas e propriedades participantes da PI-Uva para ajustar os pontos de não conformidade, deixando-as aptas à Certificação;
10. Elaboração de publicações técnicas objetivando divulgar o sistema de PI-Uva e dar suporte aos cursos e treinamentos.

Resultados e Discussão

Como resultados das metas propostas neste projeto, foram desenvolvidas as seguintes atividades:

1. O número total de empresas inseridas na PI-Uva chega a 221, com 2.093 parcelas monitoradas;
2. Foram elaboradas e publicadas no Diário Oficial da União as Normas Técnicas Específicas da PI-Uva (NTE PI-Uva);
3. Foram elaboradas as fichas de agroquímicos e os cadernos de campo (seção 1 e seção 2) e de pós-colheita;
4. Foram implantadas as ações do sistema de avaliação da conformidade para auditoria da PI-Uva;
5. Foram instaladas sete estações edafoclimáticas para função de aviso fitossanitário;
6. Os depósitos ou armazéns de agroquímicos das empresas atendem aos requisitos da PI-Uva;
7. As embalagens vazias dos produtos químicos são recolhidas e destinadas a central de recolhimento de embalagens da região;
8. Foram capacitados até maio de 2008, pela PI-Uva um total de 2.648 pessoas;
9. Publicações;
10. Promoção de dois cursos para agrônomos para avaliação da conformidade;
11. Divulgação das atividades desenvolvidas no âmbito do Projeto de Produção Integrada de Uva, e jornais, revistas, site, emissoras de rádio e televisão;
12. Foram certificadas 89 empresas participantes do programa PI-Uva.

Conclusões

A PI-Uva tem demonstrado resultados positivos no âmbito econômico e social, na geração de emprego e na rentabilidade, estimulando a organização e o fortalecimento da

cadeia produtiva da uva. Entretanto, o produtor ainda não vislumbrou vantagens econômicas no momento da venda do produto, principalmente, devido ao consumidor nacional ainda não conhecer a marca PI Brasil e o consumidor internacional exigir outros protocolos de certificação da fruta brasileira, além dos requisitos da PI-Uva. Dessa forma, a baixa demanda do mercado e a ausência de produtos nos supermercados brasileiros da PI é um prejuízo para o país, pois propicia a perda de um benefício para a qualificação e para a organização da produção e para a preservação ambiental. O desafio é fazer o consumidor nacional exigir alimentos certificados, necessitando juntos, os setores públicos e privados, ofertarem campanhas de esclarecimentos, promoção e divulgação sobre as vantagens de se consumir um alimento seguro.

Finalmente, entendemos que, apesar das barreiras interpostas e os desafios a serem ultrapassados, este sistema representa o futuro da agricultura nacional e mundial, pois o mesmo valoriza todos os agentes envolvidos nas cadeias produtivas e oferta ao consumidor alimentos seguros com qualidade, criando modelos sócio-ambientais sustentáveis para sistema de produção agrícola.

Referências

- ANDRIGUETO, J. R. **Marco legal da produção integrada de frutas do Brasil**. Brasília, GO. MAPA/SARC, 2002. 60p.
- ARAÚJO, J.L.P., CORREIA, R.C. Avaliação dos impactos ambientais do sistema de Produção Integrada de Uva de Mesa na região do Submédio São Francisco. In: **VI Seminário Brasileiro de Produção Integrada de Frutas**. (2004: Petrolina-PE), p. 2-14. CD Rom.
- BRASIL. **Instruções e normas técnicas gerais para a produção integrada de frutas**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF. N. 197, p.40-44, 15 out. 2001a. Seção 1.
- BRASIL. **Definições e conceitos para os efeitos da produção integrada de frutas**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF. N. 237, p.47-49, 13 dez. 2001b. Seção 1.
- BUSCHINELLI, C.C.A., SILVA, A.S., HERMES, L.C., SILVA, C.M.M.S., LEITE, E.M., MONTEIRO, L.C., SANTANA, G.R. Inventário ambiental georreferenciado das propriedades participantes da PIF (uva e manga) na região de Petrolina e Juazeiro no Submédio São Francisco. In: **VI Seminário Brasileiro de Produção Integrada de Frutas**. (2004: Petrolina-PE), p. 1-12. CD Rom.
- EMBRAPA MEIO AMBIENTE. **Monitoramento da qualidade das águas para o desenvolvimento do semi-árido brasileiro – Ecoágua**. Jaguariúna: EMBRAPA-CNPMA, (Projeto 11.1999.240). 1999a.

EMBRAPA MEIO AMBIENTE. **Qualidade ambiental em fruticultura irrigada no nordeste brasileiro – Ecofrutas**. Jaguariúna: EMBRAPA-CNPMA, (Projeto 11.1999.239). 1999b.

EMBRAPA MEIO AMBIENTE. **Métodos de detecção e de acompanhamento *in loco* dos resíduos de agrotóxicos nas frutas de manga e uva para exportação no semi-árido brasileiro - EcoFIN**. Jaguariúna: EMBRAPA-CNPMA, (Projeto 11.1999.222). 1999c.

EMBRAPA MEIO AMBIENTE. **Monitoramento ambiental em fruticultura irrigada no agropolo Petrolina (PE)/Juazeiro (BA), com vias a obtenção de certificação de qualidade - Ecolso**. Jaguariúna: EMBRAPA-CNPMA, 1999d.

Haji, F. N. P.; Lopes, P. R. C.; Assis, J. S.; Santos, V.F.C.; Santos, C.A.P. dos; Silva, V. C. M. da. Produção Integrada de Uvas Finas de mesa racionaliza o uso de agrotóxicos. In: SEMINÁRIO BRASILEIRO DE PRODUÇÃO INTEGRADA DE FRUTAS, 8., 2006, Vitória, ES. **Anais...** Vitória: INCAPER, 2006. p. 165.

Haji, F.N.P.; Lopes, P.R.C.; Assis, J.S de; Santos, V.F.C. dos; Santos, C.A.P dos; Silva, V. C.M. da. Produção Integrada de Uvas Finas de Mesa: Passaporte para a competitividade das exportações. IN: VII SEMINÁRIO BRASILEIRO DE PRODUÇÃO INTEGRADA DE FRUTAS, 2005, Fortaleza. p. 216.

VALEXPORT – Associação dos Produtores Exportadores de Hortigranjeiros e Derivados do Vale do São Francisco. **Valexport há 21 anos unindo forças para o desenvolvimento do Vale do São Francisco e da Fruticultura Brasileira**, Valexport, Petrolina. 2009. 18p.