

## 2-18

# SISTEMA DE ALERTA CONTRA PRAGAS E DOENÇAS PARA A FRUTICULTURA IRRIGADA

Marcos Corrêa Neves<sup>1</sup>  
Aderaldo de Souza Silva<sup>2</sup>

O objetivo do sistema de alerta é fazer um acompanhamento sistemático das condicionantes que favoreçam o surgimento de pragas e doenças na fruticultura irrigada do sub-médio do São Francisco, acionando um esquema de avisos aos produtores quando houver risco efetivo à produção. Com isto, pretende-se aumentar a quantidade e a qualidade das informações disponíveis como auxílio ao processo de tomada de decisão do produtor. O sistema de alerta utiliza técnicas de geoprocessamento, banco de dados e análise espacial. As parcelas acompanhadas e as estações climáticas são referenciadas espacialmente e os dados, referentes às variáveis ambientais e às planilhas de monitoramento de pragas e doenças, são armazenados formando um banco de dados geográfico. O sistema analisa o comportamento destes dados, disparando avisos para os produtores quando certos limiares, definidos por um conjunto de regras, forem atingidos. A análise dos dados e os avisos emitidos pelo sistema consideram a distribuição espacial das variáveis e a posição relativa das parcelas. Os dados da rede de estações climáticas, já instaladas na região, são coletados e enviados automaticamente ao sistema. Os dados de monitoramento de campo, já realizado pelos produtores que seguem o programa da Produção Integrada de Frutas (PIF), serão enviados ao sistema via Internet. No estágio atual do desenvolvimento do sistema de alerta está sendo realizado o levantamento das unidades produtivas e montada a base de dados com as representações geográficas das parcelas. A parte do sistema que fará o tratamento e a análise dos dados, especificamente, está na fase inicial de desenvolvimento, e utiliza a biblioteca de software Terralib. Esta biblioteca foi desenvolvida pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) com a intenção de facilitar o desenvolvimento modular de sistemas de informação geográfica voltadas para aplicações específicas. Os dados coletados pelo sistema serão também utilizados para o desenvolvimento e ajuste de modelos e para o estudo da dinâmica de ocorrência de pragas e doenças na região. Este trabalho é um desenvolvimento cooperativo entre duas unidades da Embrapa (Semi Árido e Meio Ambiente) e diversos parceiros (Valexport, Distrito de Irrigação Senador Nilo Coelho, Sebrae, entre outros). O trabalho envolve a colaboração de especialistas de diversas áreas do conhecimento, contando com a participação efetiva de produtores ligados à produção integrada. O sistema de alerta será um dos serviços oferecidos por um outro sistema de informação, mais amplo, que pretende apoiar a PIF na região e criar condições para a sua consolidação e aperfeiçoamento.

---

<sup>1</sup> Embrapa Meio Ambiente. SP 340, Km 127,5. Caixa Postal 69, CEP: 13.820-000. Jaguariúna-SP - marcos@cnpma.embrapa.br

<sup>2</sup> Embrapa Semi Árido. BR 428, km 152. Caixa Postal 23, CEP: 56.302-970. Petrolina-PE.