

Sistema de alerta para detecção de mosca-branca e os vírus associados

Dayan de França Costa¹, Marcelo Gonçalves Narciso², Eliane Dias Quintela³

A mosca-branca, *Bemisia tabaci*, tem causado prejuízos diretos e indiretos em diversos cultivos da agricultura brasileira, principalmente na soja, algodão, tomate e várias olerícolas. Desta forma, para auxiliar os técnicos da assistência técnica pública e privada e produtores no manejo desta praga e suas viroses, foi estabelecido um Sistema de Alerta que é uma rede de comunicação gerenciada pela Embrapa Arroz e Feijão, que tem como objetivos:

- a. Disponibilizar, em tempo real, informações sobre a dinâmica desta praga (ninfas e adultos) e de plantas infectadas com vírus em diferentes cultivos e região do Brasil;
- b. Formar uma rede de informações sobre a mosca-branca e os vírus associados a ela;
- c. Organizar um canal de comunicação permanente entre pesquisa e assistência técnica, servido como veículo de captação de demandas da sociedade e ajuda na solução dos problemas causados pela mosca-branca.

O software relativo ao sistema de alerta tem como principal característica, além da fácil utilização, a inserção de dados, em pequena e larga escala, sobre a propagação da mosca-branca e vírus associados, permitindo que estes dados, após processados pelo sistema, sejam exibidos, de maneira intuitiva, em um mapa do território nacional, informando os focos, gráficos de ocorrência e tabelas contendo dados das ocorrências. Com estes resultados, o produtor poderá tomar decisões quanto ao plantio ou não de alguma cultura, dado a localização dos focos, ou ainda, tomar medidas preventivas para diminuir a incidência de mosca-branca e vírus associados (por exemplo, vírus do mosaico dourado). O sistema também permite que um usuário se cadastre e cadastre uma ou mais propriedades pertencentes a ele ou de sua responsabilidade. Caso ele queira enviar dados não relacionados à(s) sua(s) propriedade(s), assim como um usuário que não deseja realizar o cadastro queira enviar dados coletados, o mesmo pode estar encaminhando um arquivo contendo os dados coletados para um dos administradores do sistema para que seja realizada a inclusão destes dados no sistema.

O mapa do território nacional, na seção pública, o qual exibe os focos das ocorrências, pode ser adaptado, através de filtros fornecidos ao usuário, para que exiba informações mais detalhadas, por exemplo: ocorrência de mosca-branca, no estado de Goiás em culturas de tomate, fazendo com que a informação se adapte à necessidade do usuário. Os gráficos existentes no sistema informam a ocorrência por estado, o usuário precisa apenas selecionar o tipo de praga (mosca-branca, vírus do mosaico dourado, etc.). As tabelas possuem informações mais detalhadas das ocorrências, como a quantidade total de moscas-branca encontradas em determinada cidade, quantidade de ninfas da mosca-branca, além da quantidade de ocorrências. Os dados dos gráficos e tabelas podem ser exportados como .pdf para que o produtor tenha aqueles dados salvos em seu computador.

¹ Estudante de graduação em Sistemas de Informação da Universidade Federal de Goiás, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, dayancosta@inf.ufg.br

² Engenheiro em Eletrônica, Ph.D. em Computação Aplicada, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, marcelo.narciso@embrapa.br

³ Engenheira agrônoma, Ph.D. em Entomologia, pesquisadora da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, eliane.quintela@embrapa.br