



O combate da FERRUGEM ALARANJADA na cana-de-açúcar

Estudo gerou um mapa de risco que deverá ser empregado no planejamento da cultura de cana-de-açúcar visando evitar problemas com a doença nas próximas safras.

Alicia Nascimento Aguiar*

A cultura de cana-de-açúcar no Brasil sofre com a ocorrência de doenças capazes de reduzir o rendimento do canavial, fato que representa um dos maiores desafios para a comunidade canieira. Carvão, ferrugem marrom, mosaico, escaldadura, amarelinho e raquitismo são moléstias que atacam essa cultura. Porém, a recém introduzida ferrugem alaranjada, causada pelo fungo *puccinia kuehnii*, despertou o interesse de pesquisadores devido ao seu elevado potencial destrutivo.

Em estágio profissionalizante realizado no Centro de Tecnologia Canieira (CTC), a acadêmica Dayana Lardo dos Santos, do curso de Engenharia Agrônoma da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (USP/Esalq) desenvolveu, sob orientação do professor Paulo César Sentelhas, do Departamento de Engenharia de Biosistemas (LEB), o trabalho Zoneamento da favorabilidade climática para a ocorrência da ferrugem alaranjada da cana-de-açúcar no Estado de São Paulo.

“Em dezembro de 2009, essa nova ferrugem chegou ao país e já vem apresentando danos à cultura,

principalmente nas variedades suscetíveis RB72454, SP89-1115 e SP84-2025, chamando a atenção do setor”, explica Dayana.

Para estabelecer o zoneamento e os níveis de risco climático para a ocorrência da ferrugem no estado de São Paulo, de modo a subsidiar a alocação de variedades nas diferentes regiões produtoras, a pesquisadora caracterizou as variáveis climáticas condicionantes ao desenvolvimento da doença, a partir do levantamento das epidemias da ferrugem alaranjada ocorridas na Província de Queensland, Austrália, em 1999/2000 e, no estado de São Paulo, em 2009/2010.

“Com vários tipos de ambientes de produção devido a sua extensão territorial, nosso país apresenta, entre os fatores produtivos, cultivo influenciado pelas condições edafoclimáticas, as quais determinam suas aptidões agrícolas e fitossanitárias”, revela a pesquisadora.

A pesquisa mostra que, nos lugares onde a ferrugem alaranjada tem ocorrido, o controle tem sido feito basicamente com o plantio de variedades resistentes. Nas variedades suscetíveis, o controle vem sen-

do feito por meio de aplicação de fungicidas durante as janelas de favorabilidade à doença e no início do ciclo das infecções.

“Porém, vários aspectos importantes ainda precisam ser conhecidos para um manejo adequado e racional da doença, sendo as condições, épocas e locais mais favoráveis para a ocorrência da doença informações extremamente necessárias”, explica Dayana.

Dessa forma, foram estabelecidas como variáveis climáticas favoráveis à ocorrência da ferrugem alaranjada o número de decêndios com excedente (NDEXC) e o número de decêndios com temperatura média ideal (NDTideal). Essas variáveis foram utilizadas no desenvolvimento de modelos lineares para determinação da severidade da doença, com base nos dados observados em diferentes regiões do estado. A elaboração do índice de Favorabilidade Climática à Ferrugem Alaranjada da Cana-de-açúcar (IFAC) se baseou na ponderação das severidades estimadas para séries de 15 a 30 anos. Posteriormente, o IFAC foi correlacionado com as coordenadas geográficas e a altitude, o que permitiu se estimar o IFAC para todo o estado. O índice de favorabilidade foi empregado na confecção dos mapas de risco estabelecendo-se o zoneamento

das regiões de favorabilidade climática à doença.

“Observou-se que as regiões canavieiras no oeste do estado apresentaram riscos de muito baixo a moderado, enquanto as regiões no centro-leste apresentaram risco moderado-alto, o que coincidiu com as observações da severidade no ano 2009/2010”, conclui a pesquisadora.

Danos da ferrugem alaranjada

Os primeiros sintomas da ferrugem alaranjada são pequenas pontuações alongadas com halo amarelo esverdeado pálido que evoluem gradativamente para pústulas salientes e, conforme o amadurecimento e produção de uredíniosporos vão se tornando alaranjadas a alaranjadas amarronzadas. As pústulas tendem a se agrupar próximas ao ponto de inserção da folha ao colmo, sendo em condições de alta severidade da doença comum a coalescência das mesmas e necrose das folhas, que geralmente ocorre a partir das bordas. Esse agrupamento pode causar o rompimento das folhas com conseqüente perda de água pela planta, levando a um estresse hídrico comprometendo o desenvolvimento da cultura.

** Alicia Nascimento Aguiar é analista de comunicação da Esalq, MTb 32.531 alicia@esalq.usp.br*

Risco climático x Regiões canavieiras

