

EVOLUÇÃO DA OCORRÊNCIA E INTENSIDADE DE DOENÇAS FÚNGICAS FOLIARES E ENFEZAMENTO/VIROSES NO MILHO SAFRINHA, EM FUNÇÃO DA RESISTÊNCIA DAS CULTIVARES, DURANTE 24 ANOS NO ESTADO DE SÃO PAULO^(*)

Gisèle Maria Fantin⁽¹⁾ e Aildson Pereira Duarte⁽²⁾

Palavras-chave: *Zea mays*, avaliação regional, cultivares de milho, severidade, incidência.

O monitoramento de doenças através de ensaios regionais com grande número de cultivares permite conhecer a resistência dos genótipos, comparar a intensidade das doenças entre os locais e também detectar com agilidade a introdução ou ascensão de novas doenças (FANTIN et al., 2015, Anais do XIII SNMS, p.618-646; FONTENELE et al., 2018 - <https://doi.org/10.1007/s00705-017-3571-2>; GONÇALVES et al., 2020 - <https://doi.org/10.1007/s40858-020-00374-5>). Além disso, pode fornecer dados para estudos de epidemiologia de doenças e sistemas de previsão de doenças (ROLIM et al., 2007 - <https://doi.org/10.1590/S0006-87052007000400023>).

Este trabalho, portanto, teve como objetivo monitorar anualmente a ocorrência e intensidade de doenças foliares e enfezamento/viroses no milho safrinha, nas principais regiões produtoras do Estado de São Paulo, através de ensaios com as cultivares de milho de maior interesse no período.

Através do Programa Milho IAC, de 1998 a 2021 foram conduzidos, a cada ano, 15 a 40 ensaios, um ou dois por local, com 20 a 64 cultivares cada, distribuídos pelas regiões produtoras de milho safrinha. O delineamento foi em blocos ao acaso e as parcelas com quatro linhas de cinco metros. A quantificação de doenças foliares foi feita no estádio de grãos pastosos, com auxílio da escala diagramática Agrocere, através de notas de 1 a 9, correspondendo a 0; 1; 2,5; 5; 10; 25; 50; 75 e mais de 75% de área foliar afetada. Os enfezamentos e viroses foram avaliados através de contagem de plantas sintomáticas e obtenção da porcentagem de plantas afetadas. Foram obtidas as médias de cada ensaio para a elaboração de mapas onde as doenças são representadas por figuras geométricas de tamanhos variáveis proporcionalmente à sua intensidade.

Foi observada grande variação entre os anos e regiões de acordo com o clima, favorecendo ou não uma ou outra doença, com a presença de inóculo na região e com a proporção de cultivares com diferentes níveis de resistência nos ensaios. Nota-se ainda que a resistência ou suscetibilidade das cultivares nas lavouras foi crucial para a variação do inóculo no ambiente. A mancha de *Phaeosphaeria* foi uma das doenças foliares mais prevalentes na maioria dos anos; a mancha de *Cercospora* chegou no estado pela região norte em 2000, após graves epidemias no Brasil central, e a partir de então também tem se destacado; a queima de túrcicum, antiga no estado, se evidenciou a partir de 2008, coincidindo com o advento dos híbridos transgênicos Bt; a mancha de maydis constatada em 2010 na região do Médio Paranapanema, em baixa severidade, vem ocorrendo todos os anos; a mancha de *Kabatiella*, relatada, também em 2010, ao sul do estado em alta severidade, tem ocorrência esporádica. As três ferrugens têm mostrado, em geral, menor severidade na última década após a retirada do comércio de vários híbridos altamente suscetíveis. O mosaico comum (SCM) teve alta incidência entre 1998 a 2001 e foi controlado pelo uso de cultivares resistentes. O enfezamento (CS/MBS) também se sobressaiu de 1998 a 2001 e, na época, foi contido pelo uso de cultivares mais resistentes, mas se tornou de grande importância desde 2017, juntamente com o SCM e as novas viroses: mosaico amarelo (MaYM) e mosaico estriado (MSM), avaliados em conjunto como enfezamento/viroses pela dificuldade de identificação individual no campo (Figura 1).

Conclui-se que há um equilíbrio entre intensidade de doenças e lançamento de novas cultivares, o qual é dinâmico e instável, ou mesmo cíclico, sendo muito auxiliado pelo constante monitoramento das doenças.

^(*)Fonte financiadora: Empresas de sementes de milho/Fundação de Apoio à Pesquisa Agrícola (FundAg)

⁽¹⁾Engenheira Agrônoma, Dra., Pesquisadora do Instituto Biológico/APTA, Alameda dos Vidoeiros 1.097, 13101-680, Campinas-SP, E-mail: gisele.fantin@sp.gov.br

⁽²⁾Engenheiro Agrônomo, Dr., Pesquisador do Instituto Agrônomo de Campinas/APTA, Campinas-SP, E-mail: duarteildson@hotmail.com

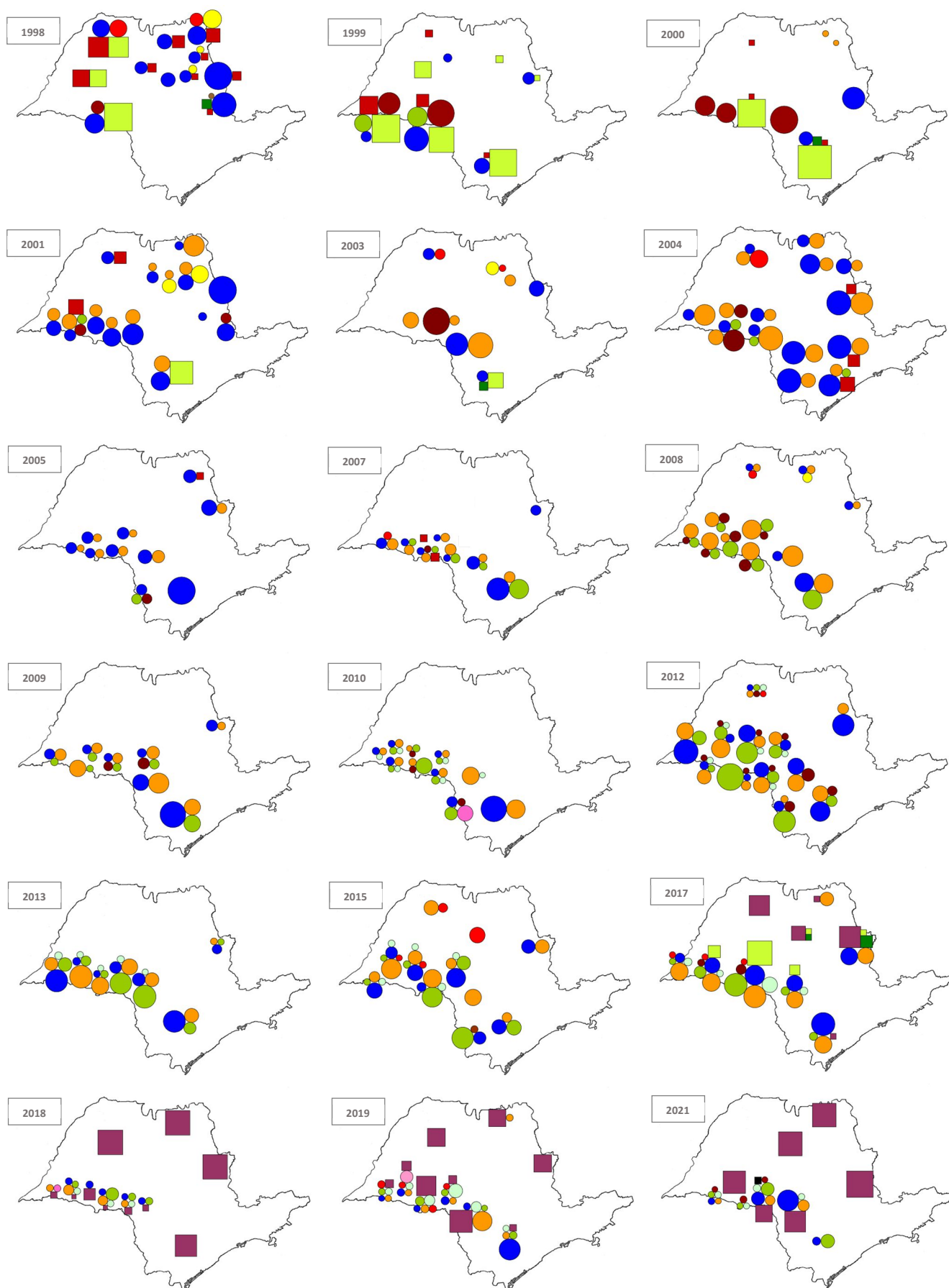


Figura 1. Distribuição e intensidade de doenças por ano: ● mancha de *Phaeosphaeria*; ● mancha de *Cercospora*; ● queima de túrcicum; ● mancha de maydis; ● mancha de *Kabatiella*; ferrugens ● comum, ● políssora e ● tropical; ■ enfezamento; ■ enfezamento/viroses; ■ mosaico comum e ■ risca, no Estado de São Paulo.