

RESUMO

AGOSTINETTO, Lenita. **Inóculo na semente, transmissão de *Bipolaris sorokiniana* e *Drechslera teres* e desenvolvimento de epidemia em cevada 2014**. 179 f. Tese (Doutorado em Produção Vegetal - Área: Fitopatologia) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Programa de pós-graduação em Ciências Agrárias.

A mancha-marrom (*Bipolaris sorokiniana*) e a mancha-em-rede (*Drechslera teres*) são as principais doenças fúngicas foliares da cevada no sul do Brasil. Os objetivos foram: quantificar a sobrevivência e a viabilidade de *B. sorokiniana* e *D. teres* em sementes de cevada durante a entressafra e verificar o efeito de diferentes tratamentos de sementes de cevada na transmissão dos fungos para a parte aérea das plantas, na população de plantas emersas, na intensidade da mancha marrom e da mancha-em-rede, na produtividade, na sanidade de sementes colhidas e no número de conídios capturados no ar. Foram utilizadas sementes de cevada de seis cultivares oriundas de quatro regiões para a análise de viabilidade. Os testes de sanidade foram desenvolvidos durante dez meses. Amostras de 400 sementes foram desinfestadas em hipoclorito de sódio (4%) e água destilada esterilizada, distribuídas em meio de cultura Batata-Dextrose-Ágar e encubadas em câmara de crescimento durante sete a dez dias. Os experimentos de campo foram conduzidos em 2012 e 2013 em duas épocas de semeadura e duas cultivares. Os tratamentos utilizados foram: testemunha (sem tratamento fungicida de sementes), tratamento comercial e tratamentos adicionais testados em laboratório. O modelo experimental foi em blocos casualizados e quatro repetições. O número de plantas sintomáticas com mancha marrom e mancha-em-rede foi quantificado em intervalos de cinco a sete dias até 40 dias após a semeadura. A incidência e a severidade foliar foram quantificadas desde os 40 até os 95 dias após a semeadura em dez perfilhos coletados ao acaso de cada parcela. Foram instalados coletores de esporos tipo cata-vento contendo lâmina de microscopia untada com mistura de

fenol+hexano+vaselina+parafina. As lâminas foram trocadas semanalmente, e os coletores permaneceram no campo até o espigamento das plantas. Na colheita, foi quantificado rendimento de grãos, classificação e massa de mil grãos. As sementes colhidas foram submetidas ao teste de sanidade de sementes. Houve redução da incidência e da viabilidade de *B. sorokiniana* e *D. teres* com o armazenamento. A redução média viabilidade de *B. sorokiniana* e *D. teres* foi de 27% e 30% na entressafra, respectivamente. Nenhum dos tratamentos erradicou os fungos simultaneamente das sementes e possibilitaram transmissão para a parte aérea as plantas. O tratamento comercial de sementes não foi eficiente na erradicação dos patógenos com transmissão para a parte aérea de até 90%. Tratamentos de sementes adicionais reduziram a transmissão dos fungos em até 89%. O tratamento comercial de sementes antecipou as doenças foliares com AACPS de até 519,0 de mancha em rede e 139,0 de mancha marrom. O tratamento de semente mais eficiente (triadimenol + difenoconazol + carbendazim + tiametoxan) reduziu a AACPS das doenças em 11,4 e 120,5, respectivamente. A maior captura de conídios no ar dos fungos ocorreu nas plantas submetidas ao tratamento comercial de sementes havendo correlação positiva e significativa ($r = 0,89$ *B. sorokiniana* e $r = 0,70$ *D. teres*) entre número de conídios no ar e severidade das doenças. O tratamento de semente utilizado influenciou a qualidade sanitária das sementes de cevada produzidas, com correlação significativa e positiva ($r=0,99$) entre AACPS da mancha marrom e da mancha-em-rede e incidência de *B. sorokiniana* e *D. teres* nas sementes colhidas. O tratamento comercial de sementes não reduziu o inóculo de *B. sorokiniana* e *D. teres* das sementes de cevada, antecipa a epidemia da mancha marrom e mancha-em-rede e aumenta custo de produção. Os demais tratamentos apesar de não erradicar os fungos, retardam as doenças e aumentam o lucro do agricultor.

Palavras-chave: *Hordeum vulgare*. Mancha-em-rede. Mancha marrom. Transmissão. Tratamento de sementes.