

RISCO CLIMÁTICO DE OCORRÊNCIA DE FERRUGEM ASIÁTICA DA SOJA NO BRASIL

GIEHL, N. S.¹; CAETANO, B.B. ¹; ADAMS, S. K.¹; RADONS, S.Z.²

O Brasil possui importância mundial na produção agrícola em especial da soja (*Glycine max*) onde ocupa a posição de maior produtor. A Ferrugem asiática é uma doença causada pelo fungo *Phakopsora pachyrhizi* que diminui drasticamente a produtividade do grão. Com essa compreensão, esse trabalho propõe avaliar o risco climático para a ocorrência de ferrugem asiática da soja nos estados brasileiros. Pretende ainda comprovar quais os meses do ano são mais favoráveis para a ocorrência da temperatura e umidade relativa do ar no desenvolvimento do patógeno. Foram coletados dados sobre os horários, das estações meteorológicas automáticas do Instituto Nacional de Meteorologia, desde a data de fundação até dezembro de 2023. Os valores de risco climático para a ocorrência de ferrugem asiática da soja foram calculados diariamente, obtidos através da duração do molhamento foliar, em horas, e da temperatura do ar durante este período. Para obtenção deste valor, foram considerados os períodos em que a umidade relativa do ar foi maior que 85%, na sequência utilizando uma planilha, foi feito o somatório das horas em que ocorreu molhamento foliar em cada dia. A função resposta à duração do molhamento foliar varia de 0 a 1 e, representa o risco para a ocorrência da doença em função do tempo que a umidade relativa do ar é superior à 85%. Os dados foram organizados e avaliados para médias mensais e anuais para cada estação meteorológica, sendo analisados em gráficos boxplot. O risco geral de ocorrência da doença no Brasil é de 31%, variando entre 17% no estado do Rio Grande do Norte até 71% no Acre. A Região Norte apresenta, em geral, os maiores riscos (47%) enquanto a região Nordeste tem os menores (26%). Esse comportamento se deve, principalmente à maior umidade relativa do ar na região Norte do Brasil. Na região sul do Brasil a temperatura do ar no inverno constitui um importante fator limitante para o risco da doença, enquanto nas demais regiões o principal fator que influencia no risco é a umidade relativa do ar.

Palavras-chave: *Phakopsora pachyrhizi*; soja; umidade; temperatura.

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias

Origem: Pesquisa.

Instituição Financiadora/Agradecimentos: UFFS.

[1] Nédia da Silva Giehl. Mestranda do Curso Ambiente e Tecnologias Sustentáveis. Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Cerro Largo, contato: nedia.giehl@hotmail.com.

[1] Bruna Bakalarczyk Caetano, graduanda do curso de agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Cerro Largo, contato: bruna.caetano@estudante.uffs.edu.br

[1] Lucas Kieling Adams, graduando do curso de agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Cerro Largo, contato: lucas.adams@estudante.uffs.edu.br

[2] Sidinei Zwick Radons Prof. Dr., Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Cerro Largo, contato: radons@uffs.edu.br. Orientador.