



ISBN 978-85-66836-16-5

DISTRIBUIÇÃO GENERALIZADA DA RESISTÊNCIA A FUNGICIDAS TRIAZÓIS EM POPULAÇÕES BRASILEIRAS DO PATÓGENO DA BRUSONE DO TRIGO/
Widespread distribution of resistance to triazole fungicides in Brazilian populations of the wheat blast pathogen. N.M.POLONI¹, G. CARVALHO², A.F DORIGAN², P.C. CERESINI²
¹ Universidade Estadual Paulista, Departamento de Fitossanidade, 14884-900 Jaboticabal, São Paulo, Brasil. ²Universidade Estadual Paulista, Departamento de Fitossanidade, Engenharia Rural e Solos, 15385-000 Ilha Solteira, São Paulo, Brasil. E-mail: nadiapoloni@gmail.com

A brusone é, atualmente, considerada uma das doenças mais importantes do trigo em todas as regiões produtoras do País. O fungo ascomiceto *Pyricularia graminis-tritici* (Pygt), tem distribuição mundial como patógeno do arroz, mas recentemente emergiu como patógeno importante adaptado ao trigo no Brasil. A preocupação em entender os mecanismos envolvidos na ineficácia dos fungicidas é crescente, pois até o momento, não existe medida eficaz de controle químico. Há relato de resistência de *Pygt* do trigo a estrobirulinas no Brasil e a ineficácia dos fungicidas triazóis aponta para um cenário semelhante. Neste estudo, foram determinadas as distribuições de frequência da sensibilidade de sete populações geográficas de *Pygt* do trigo (N=179 isolados) amostradas no Centro-Sul do Brasil em 2012-2013, com base nos valores de EC₅₀ a tebuconazol e epoxiconazol. Discos de culturas de 5 mm de diâmetro crescidas por cinco dias foram transferidas para as placas de BDA contendo diferentes concentrações finais dos fungicidas tebuconazol, 200g L⁻¹, e epoxiconazol 75g L⁻¹. Para tebuconazol as concentrações foram de: 0; 0,3; 0,75; 0,9; 1,8; 4,1 e 6,8 µg mL⁻¹ ou ppm e para epoxiconazol 0, 0,04, 0,1, 0,3, 0,675, 1,0, e 2,0 µg mL⁻¹. Quatro isolados foram transferidos simultaneamente para cada placa, e cada tratamento (representado por um isolado distinto) foi repetido quatro vezes. O diâmetro das colônias foi mensurado cinco dias após a inoculação. As placas inoculadas foram incubadas a 25°C com fotoperíodo de 12 horas. Com os dados obtidos determinou-se a concentração efetiva (mg.L⁻¹) capaz de inibir 50% do crescimento micelial do fungo (EC₅₀). O delineamento experimental foi em blocos casualizados e o experimento repetido duas vezes. A análise de variância e o teste de médias (Scott-Knott) a 5% de probabilidade foram efetuados utilizando-se o programa R. As sete populações geográficas de *Pygt* foram resistentes ao tebuconazol e ao epoxiconazol. A sensibilidade a estes fungicidas triazóis só foi detectada em sete isolados de uma população da espécie irmã *P. oryzae* amostrada a partir do arroz, que foi utilizada como referência de sensibilidade. Comparando-se os valores aplicados no campo com os valores médios de EC₅₀ obtidos em nosso estudo, constatou-se que os isolados de *P. graminis-tritici* do trigo toleram concentrações de tebuconazol de cerca de 35 a 70 e de epoxiconazol entre 49 a 161 vezes maiores do que a dose recomendada para uso no campo.

Palavras-chave: Triazóis – DMI; Resistência; Tebuconazole; Epoxiconazole