



# XLI Congresso Paulista de Fitopatologia

20 a 22 de fevereiro de 2018  
Marília - SP

**EVOLUÇÃO DO GENE *CYP51A* EM ESPÉCIES DE *Pyricularia* ASSOCIADAS A PLANTAS INVASORAS DE ÁREAS DE TRIGO NO BRASIL** / Evolution of *CYP51A* gene in *Pyricularia* species associated with invasive plants from wheat fields in Brazil. **A. F. DORIGAN<sup>1</sup>**, G. CARVALHO<sup>2</sup>, N.M. POLONI<sup>2</sup>, E. ALVES<sup>1</sup> e P. C. CERESINI<sup>2</sup>. <sup>1</sup>Universidade Federal de Lavras, Departamento de Fitopatologia, Lavras, Minas Gerais, Brasil, [adrianodorigan12@gmail.com](mailto:adrianodorigan12@gmail.com); <sup>2</sup>Universidade Estadual Paulista Departamento de Fitossanidade, Engenharia Rural e Solos, Ilha Solteira, SP, Brasil.

A brusone do trigo é causada pelo fungo ascomiceto *Pyricularia graminis-tritici* (*Pygt*). Para o manejo desta doença nas áreas de cultivo de trigo os fungicidas triazóis (inibidores da desmetilação de ergosterol – DMI) têm sido utilizados de forma intensiva, mesmo apresentando baixa eficácia. Neste trabalho avaliou-se a presença de mutações em sequências do gene *CYP51A* que codifica para a enzima alvo 14- $\alpha$ -desmetilase de *Pygt* do trigo e outros três patógenos isolados de gramíneas nessas áreas de trigo, incluindo *Pyricularia grisea* (*Pg*), *Pyricularia pennisetigena* (*Pp*) e *Pyricularia urashimae* (*Pu*). Fragmentos específicos do gene *CYP51A* foram amplificados por meio de PCR, e submetidos ao sequenciamento dos nucleotídeos. Foram analisadas um total de 27 sequências, sendo 17 de *Pygt*, 1 para (*Pg*, *Pp* e *Pu*) e 7 sequências para isolados de arroz, usados como padrão de sensibilidade. Neste estudo, identificou-se quatro haplótipos distintos e uma mutação não-sinônima R158K que foi correlacionada com a resistência ao DMI em *Pg*, *Pp*, *Pu* e *Pygt*.

Palavras chaves: Ergosterol; Brusone; DMI; Tebuconazol; Epoxiconazol

<sup>1</sup>Informação do subsídio: CAPES, CNPq e FAPEMIG.