

Identificação de fontes de resistência à *Magnaporthe oryzae* em arroz (*Oryza sativa*)

Bruna Carla Fagundes Crispim¹, Alcides Mariano Neto², Marta Cristina Corsi Fillip³, Tereza Cristina de Oliveira Borba⁴, Valácia Lemes da Silva Lobo⁵ e Raquel Neves de Mello⁶

A brusone do arroz, causada pelo fungo *Magnaporthe oryzae*, é uma doença devastadora e para a qual ainda se utiliza o controle químico como principal medida de controle. Esta situação advém da dificuldade em se desenvolver cultivares com resistência efetiva e durável, uma vez que alterações frequentes na população do patógeno tornam curta a vida útil dessas cultivares. Com o objetivo de identificar e selecionar doadores de genes de resistência a *M. oryzae* prontamente utilizáveis pelos programas de melhoramento de arroz no Brasil, 117 acessos de arroz cultivado foram testados em condições de casa de vegetação quanto à resistência a 51 isolados de *M. oryzae*. Estes isolados foram oriundos de áreas de produção de arroz geograficamente distintas em todo o Brasil, representando os sistemas de plantio de terras altas e de irrigado tropical e sub-tropical. Dos 117 acessos, 65 foram selecionados da CNAE (Coleção Nuclear de Arroz da Embrapa) com base em dados de divergência genética, 32 acessos são isolinhas para resistência a *M. oryzae* oriundas do International Rice Research Institute (IRRI), dois acessos são cultivares tradicionais com histórico de resistência de campo, dois são cultivares de melhoramento com histórico de alta suscetibilidade e 16 são cultivares diferenciadoras, sendo oito brasileiras e oito internacionais. Dentre os sete acessos que apresentaram resistência mais ampla, cinco fazem parte das cultivares tradicionais e dois são derivados de acessos introduzidos. Três Marias, uma cultivar japonesa tradicional com histórico de alta resistência, apresentou resistência a 49 dos 51 isolados. Carreon, uma cultivar indica introduzida que apresenta o gene Pi1, apresentou resistência a 46 isolados. As 29 isolinhas japonesas apresentaram alta suscetibilidade e duas isolinhas indica (C101A51 que apresenta o gene Pi2, e C101LAC, que apresenta os genes Pi1 e Pi33) apresentaram resistência a 36 e a 38 isolados, respectivamente.

¹ Engenheira agrônoma, Mestranda em Genética e Melhoramento de Plantas pela UFG, bolsista na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, bcrispim@cnpaf.embrapa.br

² Estudante de Graduação em Agronomia da Uni-Anhanguera, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

³ Engenheira agrônoma, Mestre em Genética e Melhoramento, Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, cristina@cnpaf.embrapa.br

⁴ Engenheira de Alimentos, Doutora em Agronomia, pesquisadora da Embrapa Arroz e Feijão, Santos Antônio de Goiás, GO, tereza@cnpaf.embrapa.br

⁵ Engenheira agrônoma, Doutora em Fitopatologia, pesquisadora da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, valacia@cnpaf.embrapa.br

⁶ Engenheira agrônoma, Doutora em Agronomia, pesquisadora da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, raquelmello@cnpaf.embrapa.br