

Identificação de genitores para resistência à *Magnaporthe oryzae* em arroz utilizando-se a análise AMMI

Bruna Carla Fagundes Crispim¹, Lucas Resio², Luíce Gomes Bueno³, Alexandre Siqueira Guedes Coelho⁴, Raquel Neves de Mello³

Diversas cultivares de arroz, com diferentes graus de resistência à *M. oryzae*, já foram lançadas com sucesso limitado no controle da doença, devido à grande variabilidade do patógeno. Com o objetivo de identificar genitores para resistência à *M. oryzae* entre fontes de resistência e linhagens elites, 47 genótipos foram avaliados para resistência utilizando-se 11 isolados coletados na safra 2008/2009. Dez plantas de cada genótipo foram inoculadas 14 dias após o semeio com uma suspensão de 3×10^5 esporos/mL, com duas repetições. As parcelas foram avaliadas 7 dias após a inoculação, utilizando uma escala de notas de 1 a 9. Os dados foram analisados por AMMI.

A interpretação do biplot gerado pela análise AMMI permitiu a identificação dos genótipos que mais contribuíram para a interação Cica 8 (2) e BML 28 (19) foram aqueles que mais se afastaram da origem dos eixos, indicando que esses genótipos apresentam resposta diferencial a isolados específicos. Quanto aos isolados, 9893 (I-3), 9907 (I-4), 10011 (I-9) e 10013 (I-10) foram os que mais se distanciaram do eixo central, indicando apresentar genes de avirulência capazes de suplantar genes de resistência específicos. Como os dois primeiros componentes explicaram apenas uma pequena parte da interação GxI (IPCA1) respondeu por 19,94% da interação e o eixo do segundo componente principal (IPCA2) contribuiu com 16,10%, explicando cumulativamente 36,04%, a variância dos desvios permitiu uma melhor identificação dos genótipos mais estáveis.

Os genótipos CNA923, Três Marias, Lageado e BRS Biguá apresentaram a menor variância dos desvios, indicando pequena contribuição para a interação e um comportamento estável em relação ao conjunto de isolados. Esses genótipos se destacaram por apresentar resistência estável e previsível a todos os isolados testados.

Os genótipos CNA923, Três Marias, Lageado e Biguá responderam ao conjunto de isolados com resistência estável, enquanto Cica 8 e BML 28 apresentaram resistência do tipo raça específicas. Os genótipos que apresentam reação específica devem ser utilizados na identificação de genes maiores de resistência enquanto os genótipos com reação estável devem ser considerados como genitores nos programas de melhoramento visando resistência.

¹ Estudante de mestrado do Programa de Pós graduação em Genética e Melhoramento de Plantas, UFG, Goiânia

² Estudante de Agronomia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia

³ Pesquisadores da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás

⁴ Professor da Universidade Federal de Goiás, Laboratório de Genética e Melhoramento de Plantas, Goiânia