

Reação de fontes de resistência internacionais a isolados brasileiros de *Magnaporthe oryzae* em condições de campo

Eden Lucas Benevides¹, Bruna Carla Fagundes Crispim², Aluana Gonçalves de Abreu³, Paulo Hideo Nakano Rangel⁴

Magnaporthe oryzae é o patógeno mais importante da cultura do arroz em todo o mundo. Dada a variabilidade das populações do patógeno, há uma busca incessante por fontes de resistência que sejam estáveis e duráveis. Na literatura mundial, há cerca de 60 genótipos descritos como resistentes a um número expressivo de isolados e, por isso, são consideradas fontes potenciais de resistência. Para este trabalho foram utilizadas 23 fontes internacionais de resistência a brusone com o objetivo de avaliar a resistência a isolados brasileiros em condições de campo. As plantas foram inoculadas com um mix de patótipos prevalentes de *M. oryzae*, coletados em lavouras comerciais do Brasil. O experimento foi conduzido em área de várzea, no Município de Goianira, GO, utilizando o delineamento de blocos aumentados de Federer, sendo cada parcela constituída de quatro linhas de três metros com as testemunhas intercaladas (BRS Primavera, BRS Esmeralda, BGA019562 e BGA010927). As duas primeiras testemunhas são cultivares comerciais, sendo BRS Primavera considerada altamente suscetível ao patógeno em todo seu ciclo de cultivo; a cultivar BRS Esmeralda é recomendada para cultivo de terras altas e desde seu lançamento tem se mostrado resistente a maioria dos patótipos de ocorrência predominante; o acesso BGA 019562, uma linhagem CL em fase final para lançamento como cultivar; e o último acesso uma linhagem desenvolvida pelo programa de melhoramento da Embrapa para incorporação de resistência à brusone. Decorridos 30 dias do plantio foi realizada a inoculação da bordadura constituída pela cultivar BRS Primavera, com um mix de patótipos (IA-33, IA-41, IA-65, IB-17, IB-33, IB-45, IB-49, IC-9, ID-9, IF-1), com uma suspensão contendo 3×10^5 conídios mL⁻¹. A severidade nas folhas foi avaliada sete e quatorze dias após a inoculação, por meio de análise visual, utilizando escala de notas de 0 a 9, em que 0, 1 e 3 indica reação de resistência e 5, 7 e 9 reação de suscetibilidade. Os dados obtidos foram submetidos à análise multivariada de agrupamento adotando-se a distância euclidiana como medida de dissimilaridade e UPGMA como método de agrupamento. Foram formados três grupos, um com 18 genótipos, outro com oito genótipos e o último grupo formado apenas pela cultivar BRS Primavera, conhecida pela alta suscetibilidade à doença. Entre os genótipos avaliados apenas o BGA 014317 pertence ao grupo japonesa, sendo os demais do grupo indica. Todos os acessos mais resistentes (com menores notas) ficaram em um único grupo (18 genótipos). Dentre eles, estão quatro genótipos (BGA 014305, BGA 014306, BGA 014308 e BGA 014314) de origem coreana, que já haviam apresentado alta resistência ao patógeno em condições controladas. Outro destaque para este grupo é a presença da variedade tradicional Três Marias (BGA 006606) que tem apresentado ao longo de décadas uma resistência estável a diversos grupos de patótipos do patógeno, inclusive em ensaios internacionais. A cultivar BRS Esmeralda também se encontra nesse grupo, confirmando sua resistência à brusone. No segundo grupo (8 genótipos), as fontes apresentaram resistência aos patótipos, mas houve reação de hipersensibilidade a alguns deles. Nesse grupo se encontram três acessos (BGA 003463, BGA 010694 e BGA 014311) provenientes do CIAT e dois genótipos utilizados como testemunha (BGA 019562 e BGA 010927). As fontes de resistência internacionais mostraram reação variável aos patótipos locais de *M. oryzae* e as que se mostraram resistentes devem ser melhor caracterizadas para avaliar seu potencial de uso como fontes em programas de melhoramento.

¹ Estudante de graduação em Agronomia da Uni-Anhanguera, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, agrobenevides@gmail.com

² Engenheira-agrônoma, mestre em Genética e Melhoramento de Plantas, estagiária da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, brunacarlafagundes@hotmail.com

³ Bióloga, doutora em Genética e Biologia Molecular, pesquisadora da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, aluana.abreu@embrapa.br

⁴ Engenheiro-agrônomo, doutor em Genética e Melhoramento de Plantas, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, paulo.hideo@embrapa.br