

Produção *in vitro* da fase sexuada de *Magnaporthe* sp.

Lorena Ferreira Peixoto¹, Marta Cristina Corsi de Filipp²

Cultivado em todos os continentes, o arroz apresenta grande importância econômica, social e cultural. No Brasil é cultivado em todas as regiões, tanto em terras altas como em várzeas. É um dos principais componentes da dieta alimentar brasileira. Atualmente a cultura do arroz apresenta quedas de produções, e uma das principais razões se deve à doença brusone, causada pelo fungo *Magnaporthe oryzae* que se notabiliza por possuir uma variabilidade genética complexa, permitindo que novos patótipos aumentem em frequência, ameaçando o potencial produtivo das cultivares de arroz. Com a descoberta de isolados de alta fertilidade, hermafroditas, fora do centro de origem do arroz, sugere-se que a reprodução sexuada pode contribuir para a variabilidade genética desse fungo, o que conseqüentemente tem importância nas estratégias de controle. Por representar uma ameaça à segurança alimentar mundial, o estudo da reprodução sexuada, o qual é controlado por um gene *mating type* com dois alelos (MAT1-1 e MAT1-2), vem sendo realizado nesse patógeno. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi investigar e padronizar as melhores condições *in vitro* para promover o pareamento entre isolados de *Magnaporthe* sp., e assim definir o seu tipo sexual (*mating type*), fertilidade e sexualidade. Para tanto, experimentos foram realizados no laboratório de Fitopatologia da Embrapa Arroz e Feijão. Dois isolados (KA-3 e GUY11) de *Magnaporthe* sp., considerados referências e *mating type* opostos foram utilizados para promover o pareamento em placa de Petri. Em delineamento inteiramente casualizado, com três repetições, foram avaliados: meio de cultura (Aveia e Farelo de arroz), distância entre os isolados (1cm e 4cm) e as condições ambientais (A - dois dias no escuro, à 25°C, depois mais 21 dias em B.O.D. com luz constante, à 20°C; B - dois dias no escuro à 25°C, seguidos de mais 21 dias com luz constante). A partir dos resultados obtidos, concluiu-se que a melhor condição para promover o pareamento resultando na formação da estrutura sexuada entre isolados de *Magnaporthe* sp. foi o pareamento dos isolados em meio de farelo de arroz, distantes 1 cm, quando crescidos na condição A.

¹ Engenheira Agrônoma, Discente do Programa de Pós-graduação em Agronomia, UFG, Mestranda em Fitopatologia da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, lorenaterra@gmail.com

² Engenheira Agrônoma, Ph.D. em Fitopatologia, Pesquisadora da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, cristina@cnpaf.embrapa.br