205

USO DE MARCADORES MOLECULARES NO MONITORAMENTO DA SEGREGAÇÃO DO GENE DE RESISTÊNCIA À BRUSONE PI-1, EM ARROZ. Paulo Alexandro Gomes, João Maciel, Marcelo Gravina de Moraes (orient.) (Departamento de Fitossanidade, Faculdade de Agronomia,

UFRGS).

A brusone (Magnaporthe grisea Herbert Barr.) é a mais importante doença do arroz (Oriza sativa L.). É uma doença com grande capacidade de redução do rendimento da cultura, principalmente em anos em que as condições climáticas são favoráveis ao seu aparecimento. No RS foi constatado que os genes de resistência à brusone, Pi-1, Pi-2 e Pi-11, conferem resistência a grande maioria dos isolados nativos. Os atuais programas de melhoramento genético vem trabalhando a fim de introduzir estes três genes de resistência nas cultivares em uso. Porém, os métodos utilizados não têm sido eficientes. Neste sentido, este trabalho visa aperfeiçoar os atuais métodos de seleção através do uso de marcadores moleculares para os genes em questão. Primeiramente foram analisados os perfis eletroforéticos e o padrão de resposta a isolados específicos do patógeno em um grupo de cultivares proveniente do banco de germoplasma do Instituto Riograndense do Arroz (IRGA). Nestas cultivares foram testados três marcadores para o gene Pi-1 (RM144, RM206 e RM254). O resultado desta análise preliminar demonstrou que somente o marcador RM254 do gene Pi-1 foi polimórfico nos cultivares testados. Na fase seguinte do trabalho, procedeu-se a análise da segregação do gene Pi-1 nas gerações F1 e F2 de um cruzamento. A análise constou de uma avaliação visual das plantas à infeção de um isolado do fungo patogênico para o gene Pi-1 e de uma avaliação com o uso dos marcadores. Os resultados destas avaliações demonstram que visualmente 70% das plantas mantiveram-se sadias, e 30% das plantas demonstraram sintomas da doença. A análise molecular revelou que a segregação do locus gene obedeceu a proporção de 1:2:1. Os resultados indicam que o marcador RM254 não está associado com o gene Pi-1 no cruzamento analisado. (PIBIC/CNPq-UFRGS).