Untitled Socument Página 1 de 1

GENES PARA "TIPO DE ACASALAMENTO": PREDOMINÂNCIA DO GENE MAT2 EM POPULAÇÕES DO FUNGO FITOPATÓGENO COLLETOTRICHUM GRAMINICOLA PROVENIENTES DE CULTURAS DE SORGO

Michelle Groenner-Penna (Universidade Federal de Minas Gerais), Henrique Maia Valério (Universidade Federal de Minas Gerais), Carlos Roberto Casela (Embrapa Milho e Sorgo), Adlane Vilas Boas Ferreira (Universidade Federal de Minas Gerais), Maria Aparecida de Resende (Universidade Federal de Minas Gerais)

Os genes mating-type (MAT) controlam a entrada no ciclo sexual nos fungos determinando o tipo de acasalamento. Os fungos ascomicetos apresentam duas sequências gênicas alternativas no loco MAT designadas, de modo geral, idiomorfos MAT1 e MAT2. Com o objetivo de inferir sobre a estrutura populacional e a estratégia reprodutiva do patógeno de gramíneas, Colletotrichum graminicola, 140 amostras isoladas de sorgo foram analisadas quanto à presença do idiomorfo MAT2. As reações de amplificação (PCR) foram realizadas numa tentativa de amplificar a sequência referente ao motivo de ligação ao DNA HMG (High-Mobility-Group) presente no idiomorfo MAT2, utilizando iniciadores específicos. Amplicons de aproximadamente 220pb foram obtidos para 70% dos isolados. Uma técnica auxiliar de hibridação ao DNA genômico foi usada (Dot blot) para confirmar os resultados dos isolados onde não houve amplificação. Apenas 6 das 140 linhagens não apresentaram evidência de presença de uma sequência homóloga à região HMG por nenhum dos dois métodos, indicando que essas populações parecem homogêneas quanto a presença do gene MAT2. Este é um indício de que há predominância da reprodução assexuada no campo, além do fato de que a estrutura sexual desta espécie nunca foi observada na natureza. Este é o primeiro relato envolvendo análise de genes MAT de uma população de C. graminicola isolada de sorgo no Brasil e representa um passo importante para estudos de fitopatologia.

