

E SELEÇÃO E AVALIAÇÃO DE HÍBRIDOS DE SORGO GRANÍFERO RESISTENTES À HELMINTOSPORIOSE

Crislene Vieira dos Santos¹; Cicero Beserra de Menezes²; Karla Jorge da Silva³; Marcos Paulo Mingote Júlio¹; Celso Henrique Tuma e Silva¹; Nataly Souza Silva⁴; Ruane Alice da Silva¹; Dalila Dominique Duarte Rocha⁵.

¹Graduandos em Engenharia agrônômica – UFSJ/Sete Lagoas-MG/Brasil. Bolsista FAPEMIG – email: crislene.vsanatos@gmail.com; ²Pesquisador – Embrapa Milho e Sorgo – Sete Lagoas-MG/Brasil. ³Mestranda em Genética e Melhoramento de Plantas – UFV/Viçosa-MG/Brasil. ⁴Graduanda em Engenharia Ambiental – UNIFEMM/Sete Lagoas-MG/Brasil. ⁵Graduanda em Biotecnologia – Faculdade Ciências da Vida/Sete Lagoas-MG/Brasil.

A helmintosporiose (*Exserohilum turcicum*) é uma das principais doenças foliares que comprometem a atividade fotossintética do sorgo granífero (*Sorghum bicolor*), incidindo no período em que começa o florescimento e enchimento de grãos, afetando a conversão energética, que vai refletir a capacidade produtiva das plantas. O ataque deste fungo fitopatogênico, causa lesões elípticas às folhas e colmos, acarretando perdas econômicas, com a redução da produtividade de cultivares suscetíveis. O plantio de sorgo na safrinha, com condições amenas, coincide com o ambiente favorável ao patógeno. Por isso, o recurso do melhoramento genético para a criação de cultivares resistentes tem sido bastante utilizado para a avaliação e seleção de híbridos que expressem esses genes. O objetivo deste trabalho foi selecionar híbridos resistentes à helmintosporiose, classificando por notas os níveis de suscetibilidade e resistência, na escala de 1 (resistente) a 5 (susceptível). O experimento foi conduzido em Sete Lagoas- MG, e as adubações foram realizadas de acordo com o recomendado para a cultura. Foram utilizados 144 híbridos, sendo 141 experimentais e 3 comerciais (1G 282, DKB 550 e BRS 330). Foi realizada a avaliação em escala de notas, em que foram verificadas diferenças significativas na análise de variância, e boa precisão experimental, por meio de estatística, gerada pelo programa Genes. Foi realizado também o teste Scott & Knott a 5% de probabilidade, para agrupar as médias dos tratamentos. Foi obtida alta herdabilidade dos genótipos (79,3%), o que é bastante interessante do ponto de vista agrônômico, já que a característica de resistência é qualitativa, em que estão envolvidos poucos genes, e, portanto, possuem alta capacidade de transferência aos descendentes. Dentre os híbridos testados, noventa e nove tiveram nota entre 1 e 2, e destes, trinta genótipos obtiveram nota 1, classificados como resistentes. Alguns destes foram: 1323288, 1322223, 1323268, 1322228, 1323236, 1323178, 1322036, 1323036, 1324236 e 1323052. As testemunhas comerciais também se destacaram no grupo de resistentes, sendo então genótipos recomendados para uso em regiões com incidência e grau de severidade alta da doença. Oito genótipos foram muito suscetíveis, e apresentaram grandes lesões provocadas pela doença. Os resultados alcançados no trabalho foram satisfatórios e indicaram genótipos sadios, e com potencial de mercado. Estes ainda devem ser testados em mais ambientes para verificar e comprovar seu bom desempenho para recomendação em mais regiões.

Palavras-chave: *Sorghum bicolor*; Helmintosporiose; resistência às doenças; melhoramento vegetal.

Apoio Financeiro: FAPEMIG e EMBRAPA MILHO E SORGO