

ANÁLISE DE TRILHA PARA COMPONENTES DE PRODUTIVIDADE DE GRÃOS EM SORGO GRANÍFERO.

Luciane Gonçalves Torres^{1*}; Crislene Vieira dos Santos¹; Cicero Beserra de Menezes³; Ruane Alice da Silva¹; Celso Henrique Tuma e Silva¹; Dalila Dominique Duarte Rocha¹; Emily dos Santos Pereira².

¹Universidade Federal de São João del Rei. ²Universidade Federal de Viçosa. ³Embrapa Milho e Sorgo. *E-mail do autor para correspondência: lucianetorres21@hotmail.com

O sorgo granífero é um dos cereais mais cultivados no mundo, e expressa altas produtividades e bom desempenho agrônomo no período de safrinha. Através de estudos de análise de trilha, os trabalhos realizados no melhoramento de sorgo granífero têm se concentrado na seleção de características associadas à produtividade de grãos. O objetivo desse estudo foi avaliar as características: florescimento (FLOR), altura de plantas (AP), comprimento de panículas (CP) e a doença foliar helmintosporiose (HM), como componentes-resposta para a produtividade de grãos (PG). O experimento foi conduzido no ano agrícola de 2014/15, na Embrapa Milho e Sorgo, com um total de 141 híbridos experimentais e 3 comerciais. Adotou-se o delineamento de blocos casualizados, com parcelas de 5m² de área útil. Realizou-se a análise de variância, resultando em valores significativos ao nível de 1% para todos os caracteres. Foi procedida a estimativa dos coeficientes de correlação genotípica, e a análise de trilha, tendo fixada a produtividade de grãos. A característica AP obteve maior correlação (0.30) com PG, apresentando efeito direto médio (0.50), expressando uma associação diretamente proporcional e favorável, quanto à PG, indicando que a seleção por AP pode induzir aumento substancial para tal. Já a característica que denotou em maior efeito direto sob PG foi HM (-0.78), contudo a correlação desta com PG foi muito baixa (0.01), sendo pouco explicativa. Os resultados inversamente proporcionais do efeito direto, indicam que, plantas com menores notas para helmintosporiose apresentaram maiores valores de PG. Para CP tanto a correlação (-0.25) com PG quanto o efeito direto (-0.60) foram responsivos negativamente, mas com correlação baixa, e efeito direto alto para PG, indicando que a seleção de panículas menores pode induzir a maiores produtividades. E com relação à FLOR, observou-se o menor efeito direto (-0.30), e correlação baixa, de -0.21, sendo a que menos influenciou na explicação da variável básica, com baixa indicação desta para seleção de PG. Com base em todos os resultados admitidos foi constatado que, HM, AP e CP são as variáveis que mais contribuem para PG, e que todos os caracteres estudados somam cerca de 77% dos fatores que explicam a PG, com uma porção de 23% de outras interações que compõem a variabilidade dessa característica.

Palavras-chave: *Sorghum bicolor* (L.) Moench; análise de trilha; produtividade de grãos.

Agradecimentos: EMBRAPA, UFSJ, CNPq e FAPEMIG pelo apoio financeiro e possibilidade de realizar este trabalho.