

Análise de trilha em caracteres de pendão e produtividade de grãos em milho

Daniela Lixinski Silveira¹, Alberto Cargnelutti Filho², Cláudia Marques de Bem³, Cleiton Antônio Wartha⁴, Andréia Procedi⁵, Milena Pacheco⁶

Resumo: O objetivo deste trabalho foi avaliar a relação entre a produtividade de grãos e os caracteres de pendão em cultivares de milho. No ano agrícola 2015-2016 foi conduzido um experimento com 20 cultivares de milho. O delineamento experimental utilizado foi blocos ao acaso, com três repetições. Em cada unidade experimental foram mensurados os caracteres de pendão: comprimento entre a inserção da folha bandeira e primeira ramificação, comprimento da zona de ramificação, comprimento da espiga central, comprimento do pendão, número de ramificações primárias, número de ramificações secundárias, número total de ramificações, massa de matéria seca entre a inserção da folha bandeira e primeira ramificação, massa de matéria seca da zona de ramificação, massa de matéria seca da espiga central, massa de matéria seca do pendão e a produtividade de grãos, a 13% de umidade. Os dados foram submetidos à análise de variância, realizados os testes de Kolmogorov-Smirnov e Levene para verificar o atendimento da normalidade dos erros e da homogeneidade de variâncias residuais, respectivamente. Foram determinadas as matrizes de correlação fenotípica e genotípica, e então realizados os diagnósticos de multicolinearidade pelo número de condição. Foram feitas as análises de trilha, considerando a produtividade de grãos como caractere principal e os caracteres de pendão como explicativos. Os caracteres comprimento do pendão, número total de ramificações, massa de matéria seca da zona de ramificação e massa de matéria seca da espiga central podem ser utilizados na seleção indireta de plantas em programas de melhoramento genético de milho.

Palavras-chave: *Zea mays* L.; multicolinearidade; seleção indireta.

¹ Programa de Pós-Graduação em Agronomia, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil. email: danielisil@gmail.com (Bolsista Capes)

² Departamento de Fitotecnia, Centro de Ciências Rurais, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil. email: alberto.cargnelutti.filho@gmail.com. Bolsista de Produtividade em Pesquisa 1A-CNPq - Processo: 304652/2017-2

³ Programa de Pós-Graduação em Agronomia, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil. email: claudia_debem@hotmail.com (Bolsista PNPd Capes)

⁴ Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil. email: cleiton.ufsm@gmail.com

⁵ Graduação em Agronomia, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil. email: deiaprocedi123@gmail.com

⁶ Graduação em Agronomia, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil. email: milena-pacheco@live.com

Agradecimentos: Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq - Processos 401045/2016-1 e 304652/2017-2), à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS) pelas bolsas concedidas.