



CORRELAÇÃO E ANÁLISE DE TRILHA EM HÍBRIDOS TOPCROSSES DE MILHO VERDE

Carollina da Silva **Joaquim**¹; Luan F. S **Lima**²; Paulo B. **Gallo**³; Maria Elisa A. G. Z. **Paterniani**⁴;
Cinthia S. **Rodrigues**⁵

Nº 21107

RESUMO – O milho verde corresponde a um nicho de mercado que agrega valor ao produtor, mas para isso as cultivares de milho devem atender certos atributos. É preciso avaliar uma série de características para obter tais atributos. O entendimento das correlações entre as múltiplas características no melhoramento de milho verde permite potencializar estratégias de seleção. O objetivo foi estimar as correlações entre as principais características agronômicas e físico-químicas avaliadas em híbridos de milho verde e os seus efeitos diretos e indiretos sobre a produtividade de grãos. Foram avaliadas: a produtividade de grãos, o peso de espiga, o tempo para florescimento, o número de fileiras, o comprimento de espiga, umidade, coloração (L, C, h), firmeza e teor de sólidos solúveis de nove híbridos topcrosses e uma testemunha. Os dados foram analisados via modelos mistos, e as correlações genéticas, com base nos BLUP foram submetidas à análise de trilha. A produtividade de grãos dos híbridos apresentou correlação genética alta e positiva com o peso de espiga e com o comprimento da espiga, mas a produtividade apresentou correlação alta e negativa com o empalhamento, indicando que, quanto menor a nota do empalhamento, ou seja, quanto mais empalhada a espiga, maior a produtividade e o peso das espigas. As variáveis comprimento de espiga, empalhamento e tempo para o florescimento feminino influenciaram indiretamente o peso de espiga, que por sua vez influenciou diretamente na produtividade de grãos, o que demonstra seu potencial para uso no processo de seleção para produção de híbridos de milho verde.

Palavras-chaves: BLUP, Seleção indireta, Milho especial

1 Autor, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Ciências Biológicas, UNIP, Campinas-SP; carollsjoaquim026@gmail.com;

2 Mestrando, IAC

3 Pesquisador IAC/APTA, Mococa-SP

4 Pesquisadora IAC, Campinas-SP

5 Orientador: Pós doutoranda PNPD, IAC, Campinas-SP; cinthia.rodrigues@iac.sp.gov.br



ABSTRACT – *Green corn corresponds to a market niche that adds value to the producer, but for this the corn cultivars must meet certain attributes. It is necessary to evaluate a series of characteristics to obtain such attributes. The understanding of the correlations between the multiple characteristics in the green maize breeding allows to enhance selection strategies. The objective was to estimate the correlations between the main agronomic and physicochemical characteristics evaluated in green corn hybrids and their direct and indirect effects on grain yield. It was evaluated: Grain yield, ear weight, time to flowering, number of rows, ear length, moisture, color (L, C, h), firmness and soluble solids content of nine topcrosses and a control. Data were analyzed via mixed models, and genetic correlations, based on BLUP, were submitted to path analysis. The grain yield of the hybrids showed a high and positive genetic correlation with ear weight and ear length, but yield showed a high and negative correlation with husk, indicating that the lower the husk score, ie, how much the more stuffed the ear, the greater the productivity and weight of the ears. The variables ear length, husk and time to female flowering indirectly influenced the ear weight, which in turn directly influenced grain yield, which demonstrates its potential for use in the selection process to produce green maize hybrids.*

Keywords: BLUP, Indirect Selection, especial maize.