

CORRELAÇÃO DE PEARSON ENTRE CARACTERÍSTICAS AGRONÔMICAS DE MILHO EM DOIS NÍVEIS DE ADUBAÇÃO FOSFATADA (*)

Leticia Gabriela Silva⁽¹⁾, Roberto dos Santos Trindade⁽²⁾, Ivanildo Evódio Marriel⁽³⁾, João Cândido de Souza⁽⁴⁾, Lauro José Moreira Guimarães⁽⁵⁾, Paulo Evaristo de Oliveira Guimarães⁽⁶⁾

Palavras-chave: *Zea mays*, fósforo, congresso de milho e sorgo, componentes de produção.

O milho é demandante do uso de grandes quantidades de fertilizantes químicos, dentre os quais pode-se destacar o fósforo (P). A deficiência de P é um dos fatores mais limitantes à produção vegetal, pois acarreta a diminuição expressiva nos teores de amido e de proteína solúvel, de teores de sacarose e de glicose na cultura. Isto ocasiona a redução na produtividade, visto que cerca de 90% do P absorvido pelas plantas são conduzidos para a formação dos grãos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a correlação entre as características de plantas e espigas com a presença e ausência de P na adubação de plantio. Os experimentos foram conduzidos em duas áreas experimentais da Embrapa Milho e Sorgo, localizadas em Sete Lagoas/MG, na safra 2021/2022. Em cada área foram avaliados 36 híbridos de milho, sendo 32 híbridos convencionais experimentais e quatro testemunhas. O delineamento utilizado foi o látice quadrado 6x6, com 2 repetições e parcelas compostas de 2 linhas de 4,2 m de comprimento e espaçadas em 0,70 m. Cada linha foi constituída por grupo de 22 sementes. A caracterização das áreas deu-se por: A1) área com aplicação de adubação de plantio completa e; A2) área com 3 anos de pousio e sem aplicação de P. A adubação foi feita com 500 kg/ha de N:P:K, na formulação 8:28:16 (A1) e 8:00:16 (A2). A semeadura foi mecanizada, efetuada em dezembro de 2021. Todas as operações de manejo foram conforme as recomendações técnicas para a cultura. As características avaliadas nas plantas foram: florescimento feminino e masculino (FF e FM), acamamento e quebramento (AC+QB), altura de planta (AP) e altura de inserção de espiga (AE). Dias antes da colheita foram coletadas 5 espigas e avaliou-se as seguintes características: peso de espiga com palha (PEP), peso de espiga sem palha (PES), diâmetro de espiga (DE) e peso de 100 grãos (P100). Em abril de 2022, efetuou-se a colheita dos ensaios, tomando-se as características: umidade de grãos (U), e; produtividade (PROD) de grãos por parcela, convertido para t/ha. Para análise estatística dos dados, procedeu-se a análise de correlação de Pearson entre as características avaliadas e foram realizadas com o uso do software GENES. Houve correlações significativas, positivas e fortes entre a PROD e as características PEP, PES e DE. Denota-se que essas características estão extremamente associadas, ou seja, a medida que uma aumenta, consequentemente, a outra aumenta em grau e em sentido. Assim, espigas de maiores dimensões são preponderantes para a composição da produtividade. Ademais, no ensaio A1 as características NF e DS resultaram em uma correlação significativa, positiva e forte com a PROD. Também, foi constatado que a PROD foi desfavorecida com correlação significativa, negativa e forte pelo AC+QB de plantas. Essa correlação implica que, quando há perdas de plantas no estande, afeta consequentemente, a produção final de grãos. Contudo, as características PEP, PES e DE tem uma correlação positiva e AC+QB tem uma correlação negativa com a produtividade.

* Fonte financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).

(1)Engenheira Agrônoma, Bolsista de doutorado, Universidade Federal de Lavras, Trevo Rotatório Edmir Sá Santos, s/n, Lavras – MG. E-mail: leticiagabriela@hotmail.com

(2)Engenheiro Agrônomo, Pesquisador da Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas – MG. E-mail: roberto.trindade@embrapa.br

(3)Agrônomo, Pesquisador da Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas – MG. E-mail: ivanildo.marriel@embrapa.br

(4)Agrônomo, Professor titular no Departamento de Biologia da Universidade Federal de Lavras, Lavras – MG. E-mail: cansouza@ufla.br

(5)Agrônomo, Pesquisador da Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas – MG. E-mail: lauro.guimaraes@embrapa.br

(6)Agrônomo, Pesquisador da Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas – MG. E-mail: paulo.guimaraes@embrapa.br