

# CORRELAÇÕES FENOTÍPICAS ENTRE OS COMPONENTES DE PRODUÇÃO DE ARROZ

Gabriel Mendes Villela<sup>1</sup>; Isabela Pereira de Lima<sup>1</sup>; Rucyan Walace Pereira<sup>1</sup>; Reinaldo Soares Cazassa<sup>1</sup>; Amanda Mendes de Moura<sup>1</sup>; Adriano Pereira de Castro<sup>2</sup>; Flávia Barbosa Silva Botelho<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Lavras (UFLA). <sup>2</sup>Embrapa Arroz e Feijão.  
\*gabrielmendesagro@gmail.com.

O arroz é um cereal de grande importância para uma parcela da população mundial e desempenha um papel econômico e estratégico em alguns países. A correlação entre caracteres é útil no melhoramento de plantas, pois pelos coeficientes é possível obter respostas genéticas ou não, entre dois ou mais caracteres de forma direta ou indireta. Dessa forma objetivou-se estudar as correlações fenotípicas entre os caracteres considerados como componentes de produção do arroz de terras altas com produtividade ( $\text{kg}\cdot\text{ha}^{-1}$ ) propriamente dita. Os experimentos foram realizados na safra 2014/2015 em dois locais, Lavras/MG e Lambari/MG. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados com três repetições e 34 linhagens do Programa de Melhoramento de Arroz de Terras Altas da Universidade Federal de Lavras em convênio com a Embrapa. Cada parcela era constituída por  $4,2\text{m}^2$ . De cada parcela foram aleatorizadas dez panículas com o objetivo de estimar os componentes de produção. As variáveis avaliadas foram números de espiguetas por panículas, espiguetas cheias (%), números de panículas/ $\text{m}^2$  e produtividade ( $\text{kg}\cdot\text{ha}^{-1}$ ). Realizou-se ANAVA conjunta para cada caráter, com médias ajustadas, obedecendo a um modelo linear de efeitos fixos para local, linhagem e a interação. As variáveis foram submetidas à análise de correlação de Spearman, com base em dados médios provenientes da análise conjunta. A significância dos coeficientes foi avaliada pelo teste t. As análises estatísticas foram realizadas com o programa GENES. O resumo da ANAVA conjunta demonstrou que os tratamentos diferenciaram-se, significativamente, para todos os caracteres, ou seja, há variabilidade genética entre as linhagens avaliadas. Dentre as correlações fenotípicas estimadas destaca-se a obtida entre os caracteres panículas/ $\text{m}^2$  e número de espiguetas/panícula, de  $-0,48$  demonstrando que ao aumentar o número de panículas há uma possível diminuição do número total de espiguetas em cada panícula. Já a correlação entre produtividade ( $\text{kg}\cdot\text{ha}^{-1}$ ) e espiguetas cheias (%), apresentou, como esperado, estimativa significativa e positiva no valor de  $0,54$  demonstrando que a esterilidade em arroz de terras altas é um fator que afeta fortemente a produtividade de grãos. Assim, o melhorista deve adotar a estratégia de seleção de linhagens visando a redução da porcentagem de espiguetas estéreis, vislumbrando o aumento de produtividade de grãos na cultura do arroz.

**Palavras-chave:** Arroz; Correlação fenotípica; Componentes de produção.

**Agradecimento:** Capes, CNPq e Fapemig.