

Distribuição radicular em gerações fixas e segregantes de feijão

Jefferson Luís Meirelles Coimbra¹, Paulo Henrique Cerutti², Altamir Frederico Guidolin³; Nicole Trevisani⁴; Alessandra Veiga⁵, Jônatas de Castro Leão Campos⁵, Maria Thereza Alves Duarte de Oliveira⁵; Mattheus Beck⁵; Rita Carolina de Melo⁵; Rodolfo Schmit⁵.

Palavras-chave: *Phaseolus vulgaris* L., efeito aditivo, valor genotípico

O objetivo foi avaliar o comportamento do sistema radicular de populações segregantes de feijão. Os experimentos foram conduzidos em delineamento inteiramente ao acaso com duas repetições e foram conduzidos em cinco safras agrícolas (2009/2010 a 2013/2014), que corresponderam as gerações F₁, F₂, F₃, F₄ e F₅. Foram avaliados 16 genótipos em três profundidades de solo (0-10, 10-20 e 20-30cm). A distribuição radicular foi quantificada pelo método proposto por Bohm, 1979. O modelo estatístico utilizado para explicar a variação no caráter foi $Y_{kij} = \mu + \text{prof}(\text{ger})_{i(j)} + \text{gen}(\text{ger}*\text{prof})_{k(ji)} + e_{k(ji)}$. A análise de variância foi significativa, indicando divergência na expressão do caráter entre os genótipos nas diferentes profundidades e gerações avaliadas. Utilizando o valor genotípico dos genótipos estimado pelo melhor preditor linear não viesado (BLUP), foram realizadas inferências sobre o comportamento das progênes em relação aos genitores. Fica evidenciado que a divergência no caráter distribuição radicular diminui ao longo das gerações de estudo, devido a ocorrência do efeito aditivo, promovendo similaridade entre genótipos paternos e progênes. Com o intuito de quantificar a variação existente entre genótipos paternos e progênes, foram efetuados contrastes entre a média dos genitores em relação a progênie. Os resultados indicam que ocorre oscilação do caráter com tendência de decréscimo na expressão, caracterizando o efeito aditivo e o aumento da homozigose promovido pelas gerações de autofecundação.

¹Orientador, Professor do Departamento Agronomia CAV/UDESC- coimbrajefferson@gmail.com

²Acadêmica do Curso de Agronomia - CAV/UDESC, bolsista de iniciação científica PIBIC/CNPq.

³Professor do Departamento Agronomia CAV/UDESC / Pesquisador da instituição.

⁴Acadêmica de pós graduação-Doutorado em Produção Vegetal – CAV/UDESC.

⁵Acadêmicos do Curso de Agronomia – CAV/UDESC.