

EFEITO DO SUPERFOSFATO SIMPLES E DO CALCÁRIO SOBRE O COMPORTAMENTO DE SEMENTES DE FEIJÃO (*Phaseolus vulgaris* L.)

ROGÉRIO F. VIEIRA¹, JOÃO KLUTHCOUSKI¹, JATME R. FONSECA¹ & JOSÉ R.P. DE CARVALHO¹

Neste estudo foram utilizadas sementes das variedades de feijão 'Rio Tibagi' (tipo II) e 'IPA 7419' (tipo III), provenientes de um ensaio em fatorial 3 x 3, ou seja, três níveis de superfosfato simples (160, 700 e 1100 kg/ha de P_2O_5) e três níveis de calcário calcítico (0,5, 1,5 e 4,0 t/ha). Tanto o superfosfato como o calcário foram aplicados a lanço.

Do fatorial aproveitaram-se apenas as sementes oriundas dos seguintes tratamentos: 4 t de calcário + 160 kg/ha de P_2O_5 ; 4 t + 700 kg/ha; 4t + 1100 kg/ha; 0,5 t + 1100 kg/ha; 1,5t + 1100 kg/ha; e 4 t + 1100 kg/ha. Os três primeiros tratamentos deram as sementes de distintas origens quanto ao superfosfato; os três seguintes, quanto ao calcário.

As sementes desses tratamentos foram analisadas em laboratório, verificando-se que tanto as doses de superfosfato como as de calcário aumentaram o peso das sementes, bem como o seu vigor, quando medido em termos de peso da parte aérea das plantinhas seca. A percentagem de germinação não foi afetada pelos tratamentos. As análises químicas revelaram que os teores de Mg, P, K e Zn em cada semente cresciam com o aumento da dose de superfosfato, o mesmo acontecendo com o Mg, K e P, em relação ao calcário.

No campo, tanto nas "águas" como na "seca", foi instalado um fatorial compreendendo três origens x duas variedades x dois níveis de adubação, em blocos ao acaso, com quatro repetições. Isso foi feito tanto em relação às sementes originadas das diferentes doses de superfosfato como para as sementes oriundas das diferentes doses de calcário, ou seja, nas duas épocas de plantio, instalaram-se quatro experimentos. Os níveis de adubação foram 0-30-0 e 30-100-60 kg/ha de $N-P_2O_5-K_2O$. As parcelas

eram formadas de 4 fileiras de 6 m de comprimento, espaçadas de 50 cm e com exatamente 10 sementes por metro de sulco. Na colheita, aproveitaram-se os 5 m² centrais da parcela.

Com relação às sementes de distintas origens quanto ao superfosfato, apenas no experimento da "seca" as sementes oriundas do tratamento 4t + 160 kg/ha deram "stand" significativamente menor que os dos tratamentos 4t + 700 kg/ha e 4t + 1100 kg/ha. Esse menor "stand", contudo, não foi suficiente para influenciar significativamente a produção, uma vez que os feijoeiros compensaram a menor população com maior número de vagens/planta e sementes/vagem. O efeito compensatório das plantas só foi significativo no maior nível de adubação.

Com referência às sementes de distintas origens quanto ao calcário, no experimento das "águas", a interação origens x variedades foi significativa para o "stand", pois apenas a 'IPA 7419' deu menor média no tratamento 0,5 + 1100 kg/ha. Apesar disso, para as duas variedades, a origem das sementes não afetou significativamente a produtividade. No experimento da "seca", essa interação foi significativa para o "stand" inicial que, para a 'IPA 7419', melhorou do tratamento 0,5t + 1100 kg/ha para o 4t + 1100 kg/ha. O mesmo aconteceu, nas duas variedades, com relação ao "stand" final. Essas variações de "stand" não chegaram a afetar significativamente a produtividade, pelo mesmo motivo levantado anteriormente.

Concluiu-se, deste estudo, que o único efeito detectável das origens das sementes foi o "stand", em geral menor nas parcelas com sementes oriundas dos tratamentos que receberam menos superfosfato ou calcário. Essa diminuição do "stand", entretanto, não foi suficiente para prejudicar a produtividade.

¹ Centro Nacional de Pesquisa - Arroz e Feijão. Caixa Postal - 179 - 74.000 GOIÂNIA, GO.