

Efeito da germinação a baixas temperaturas sobre o vigor de sementes de feijão comum

*Bárbara Estevam de Melo Martins¹, Livia Teixeira Duarte²,
Murillo Lobo Junior³*

Cerca de 40% da produção de feijão comum (*Phaseolus vulgaris* L.) no Brasil é obtida na Região Sul, onde baixas temperaturas no início dos plantios estão associadas a falhas na emergência da cultura e má formação de estande. Esse estresse também pode ser observado na Região Centro-Oeste, notadamente durante o inverno, em áreas com altitude próxima a 1000 m. É possível que a exposição ao frio durante a germinação afete as diferentes cultivares dessa espécie de modo distinto e, por este motivo, o presente trabalho teve como objetivo estimar o efeito do frio sobre o vigor de sementes de feijão comum. O ensaio foi conduzido no Laboratório de Análise de Sementes da Embrapa Arroz e Feijão, onde amostras de 25 genótipos com germinação igual ou superior a 90% foram avaliadas. Duzentas sementes de cada genótipo foram embaladas em papel germtest umedecido, seguindo a metodologia padrão para testes de vigor e germinação de sementes. Após exposição à temperatura de 10°C durante sete dias, elas foram encaminhadas para germinadores tipo Mangelsdorf a 25°C para estimativa do vigor cinco dias após, quando foi estimada a porcentagem de plântulas perfeitas, formadas a partir dessas sementes. Os resultados foram submetidos à análise de variância e ao teste de Scott-Knott (5%). Foram observados efeitos distintos para o grupo de cultivares. As cultivares BRS Supremo, BRS Executivo e BRS Campeiro tiveram seu vigor aumentado em torno de 15% após a exposição a frio, fato já relatado em outras espécies como caupi e soja. BRS Ametista, BRS Cometa 9435, BRS Esplendor, BRS Estilo, BRS Horizonte, BRS Marfim, BRS Notável, BRS Pontal, BRS Valente, BRS Vereda, BRSMG Madre Pérola, BRSMG Realce, CNFC 10429, FTS Soberano, Rosinha G2, Diamante Negro, IPR Chopim, IPR Uirapuru e Pérola não foram afetados. Já o vigor das sementes de BRS Embaixador, BRS Grafite, Carioca foi reduzido em até 27%. O teste de frio, cujo princípio se baseia na avaliação da qualidade fisiológica de sementes sob condições adversas, é um dos testes de vigor mais utilizados em regiões de clima temperado, onde a época de semeadura pode coincidir com períodos chuvosos e de baixa temperatura. Esse teste demonstrou que, em sua maioria, os genótipos de feijão comum avaliados toleraram bem o estresse imposto. Provavelmente, as causas de falha de estande em campo são influenciadas por outras variáveis, como solos compactados e fungos causadores de podridões radiculares.

¹Bióloga, bolsista DTI CNPq, na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, barbara_estevam@hotmail.com

²Farmacêutica, Analista da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, livia@cnpaf.embrapa.br

³Engenheiro Agrônomo, Doutor em Fitopatologia, Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, murillo@cnpaf.embrapa.br