

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE FISIOLÓGICA ENTRE INTRODUÇÕES DE ACESSOS DE *Phaseolus vulgaris* L. CONSERVADOS NA COLBASE

Alisson Ferreira Dantas¹; Tayara Colins Nunes¹; Solange Carvalho Barrios Roveri José²; Juliano Gomes Pádua²; Marcos Aparecido Gimenes²; Antonieta Nassif Salomão^{2*}

¹Fundação de Apoio a Pesquisa do Distrito Federal. ²Embrapa Recursos Genéticos. *E-mail do autor apresentador: alissonfdantas@yahoo.com.br

Alguns indícios de deterioração em sementes podem ser identificados durante o processo germinativo como o baixo percentual de germinação, o maior tempo requerido para o desenvolvimento de plântulas e a formação de plântulas anormais. Na Colbase (Coleção de Base da Embrapa), a conservação em longo prazo, temperatura sub-zero (- 18 a -20 °C), o acondicionamento do material é realizado em embalagem impermeável e hermética, e a umidade das sementes mantidas entre 3 e 9%. Nesse trabalho, foi avaliada a qualidade fisiológica atual entre introduções de 11 acessos de feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) conservados por períodos de 19 a 43 anos na Colbase para obtenção de lotes de sementes envelhecidas naturalmente com diferentes qualidades fisiológicas para estudos de avaliação da integridade do RNA armazenado. Dez acessos tinham duas introduções e um acesso com três introduções. O teste de germinação foi realizado de acordo com as Regras de Análise de Sementes, considerando-se as plântulas normais na primeira e na última contagens, os percentuais de germinação e o índice de velocidade de germinação (IVG). Todas as introduções possuíam o poder de germinação (PG) inicial (plântulas normais e sementes duras) $\geq 85\%$, exceto uma remessa de 1979 (IVID 8903, BRA 00011961-0), a qual possuía o PG de 66%. Quatro dos onze acessos analisados tiveram diferenças significativas ($P < 0,05$) entre as introduções de mesmo acesso quanto ao percentual de plântulas normais na primeira e última contagens ou no IVG atuais. Também foram observados formação de plântulas anormais com hipocótilo atrofiado, sistema radicular atrofiado ou infecção secundária, sementes mortas com infecção primária e sementes duras. As diferenças encontradas podem ser atribuídas ao genótipo dos acessos, as condições de plantio do campo durante a multiplicação, bem como às características inerentes à semente, como a permeabilidade tegumentar, intensidade de dormência e estágio de maturação das sementes. Em geral, os acessos estão com alta qualidade fisiológica após o período de conservação. Esses resultados permitem selecionar amostras para posteriores estudos sobre o potencial do mRNA armazenado em sementes como indicador do grau de degradação das sementes, principalmente, em estágios iniciais de deterioração, quando ainda não há redução do poder de germinação.

Palavras-chave: *Phaseolus vulgaris* L.; qualidade fisiológica; germinação.

Agradecimentos: Fundação de Apoio a Pesquisa do Distrito Federal e Embrapa Recursos Genéticos.