



# IV Congresso Brasileiro de Recursos Genéticos

Recursos genéticos no Brasil:  
a base para o desenvolvimento sustentável

Centro de Convenções  
Expo Unimed | Curitiba-PR

**08 a 11**  
de novembro de 2016



## EMBEBIÇÃO EM ÁGUA E QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE FEIJÃO

Solange, C. B. R. José<sup>1\*</sup> Antonieta N. Salomão<sup>1</sup>; Juliano Gomes Pádua<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. \*E-mail do autor para correspondência: [solange.jose@embrapa.br](mailto:solange.jose@embrapa.br)

O processo de embebição de água pela semente desencadeia uma seqüência de mudanças metabólicas que culminam com a protrusão da radícula, e a quantidade de água absorvida depende da espécie, da semente, variedade ou cultivar, teor de água inicial, natureza do tegumento e quantidade de água disponível. Objetivou-se nesse trabalho investigar o efeito da embebição sobre a germinação e vigor de sementes de feijão, tipo carioca (C) e preto (P). Foram separadas e pesadas 50 sementes de cada material, que foram colocadas para embeber em três folhas de papel germitest, umedecidas com água destilada na proporção de 2,5 mL.g<sup>-1</sup> de papel, e mantidas em germinador regulado para 25°C. As sementes foram removidas do papel germitest, secas superficialmente e pesadas por períodos pré-determinados até a ocorrência visível da protrusão radicular. A embebição das sementes foi avaliada por meio do ganho de peso nas sucessivas pesagens, enquanto que a qualidade fisiológica foi avaliada pelos testes de germinação e peso fresco médio das plântulas. Nas primeiras quatro horas de embebição, houve um ganho de peso, em água de 3,20 g e 2,92 g para as sementes tipo “C” e “P”, respectivamente. A protrusão radicular ocorreu após 20 h de embebição e houve um ganho de 9,37 gramas de água nas sementes do cultivar carioca, e de 8,46 gramas para as sementes do cultivar preto, representando uma velocidade média de embebição de 0,47 e 0,42 g/h, respectivamente. A germinação das sementes “P” foi de 67%, valor menor ao observado para as sementes “C”, que foi de 80%. O mesmo foi constatado para o vigor de plântulas, com um peso médio de matéria fresca por plântula de 0,87g para “P” e 0,97g para “C”. A velocidade de embebição das sementes, assim como o genótipo parece afetar tanto a germinação, quanto o vigor das sementes. As fases de embebição seguiram o padrão trifásico para os dois tipos de feijão e o início da protrusão radicular ocorreu no mesmo período, ou seja, após 20 horas de embebição.

**Palavras-chave:** feijão; embebição; qualidade fisiológica; sementes.