



VEGETAIS

EFEITO DOS ESTRESSES TÉRMICO E OSMÓTICO SOBRE A GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE DIFERENTES ACESSOS DE (*Hordeum vulgare* L.)

Laíssa Castelo Schwingel¹; Flávia Trindade Cordeiro²; Rosângela Caldas Mundim³; Clara Oliveira Goedert³; Juliano Gomes Pádua³.

¹Universidade Paulista – laissaschwingel@gmail.com

²UNIDESC Centro Universitário do Centro Oeste flavia.tc21@gmail.com

³Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia – rosa@cenargen.embrapa.br;
cgoedert@cenargen.embrapa.br; jgpadua@cenargen.embrapa.br

Palavras chave: cevada, fatores intrínsecos, características genéticas, estresse hídrico,.

A produção vegetal está sujeita a uma série de fatores intrínsecos, relacionados às características genéticas da planta, assim como extrínsecos envolvendo as condições de múltiplos estresses abióticos que limitam o seu desenvolvimento e suas chances de sobrevivência. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito da temperatura e do estresse hídrico sobre a germinação de sementes de cevada (*Hordeum vulgare* L.). Os experimentos foram conduzidos em laboratório, sendo os potenciais simulados (0,0; -0,2; -0,4; -0,6 e -0,8 MPa) pela aplicação de polietilenoglicol-6000 (PEG-6000) em diferentes concentrações em papel germitest. O experimento foi estabelecido em delineamento inteiramente casualizado em esquema fatorial completo 5 x 5 x 5 (acessos x potenciais osmóticos x temperaturas), com 4 repetições de 25 sementes. As variáveis observadas durante o estudo foram: porcentagem de germinação, de plântulas anormais, de sementes duras, comprimento e matéria seca de radícula e da parte aérea. O estresse térmico mostrou-se como o fator mais severo sobre a germinabilidade das sementes e sobre o vigor das plântulas. Temperaturas superiores a 35°C ocasionaram considerável aumento no número de sementes duras, com forte redução na germinabilidade de todos os acessos avaliados. Avaliando-se a porcentagem de germinação, o acesso BRA 239194.01 foi o mais tolerante ao aumento de temperatura e os acessos BRA 235512.01 e BRA 235377.01 os mais sensíveis. Em condições de estresse hídrico simulado por PEG 6000, a radícula desenvolve-se mais que a parte aérea, o que provavelmente é uma resposta da planta à restrição hídrica, pois nesse caso, há uma tendência em aumentar o tamanho da raiz.

Financiadora: EMBRAPA-PROBIO