

Potencial fisiológico, alterações morfológicas e bioquímicas em sementes de soja sob estresse abiótico em pré e pós-colheita

Cileide Maria Medeiros Coelho¹, Gesieli Priscila Buba², Carolina Maria Luzia Delgado³.

Palavras-chave: Embebição, Açúcares solúveis, Vigor.

A qualidade fisiológica em sementes depende da sua organização celular e da capacidade de mobilização as reservas para a formação de plântulas mais vigorosas. O objetivo foi comparar duas cultivares de soja quanto ao vigor durante o processo de germinação. O padrão de embebição foi determinado com base no teor de água absorvido pelas sementes nos tempos: 0, 3, 6, 16, 24, 48 e 120h em duas cultivares de soja (NA 5909 RG e BENSO 1RR). Em cada tempo foi quantificado o teor de açúcar solúvel total pelo método da Antrona, protrusão radicular (%) e comprimento de radícula (cm). O percentual de embebição nas sementes entre as cultivares foi similar ao longo do tempo, mas diferiu nas características fisiológicas e bioquímicas. A protrusão radicular iniciou em 24h para ambas cultivares, e às 120h de embebição a cultivar NA 5909 RG apresentou 94% de germinação e maior comprimento de radícula (19,19cm) e a cultivar BENSO 1RR 85% de germinação e 17,06 cm de comprimento. Isto pode ser explicado pelo teor inicial de açúcares e pela utilização deste para a formação de novas plântulas, pois a cultivar NA 5909 RG apresentou 143,23 g/g teor inicial de açúcares solúveis e a BENSO 1RR 94,69 g/g, e em 24 h de embebição a cultivar NA 5909 RG aumentou para 219,97 g/g e a BENSO 1RR para 379,23 g/g. Conclui-se que o elevado vigor da cultivar NA 5909 RG foi dependente do teor e da capacidade de mobilizar as reservas para formar plântulas normais.

¹ Orientadora, Professora do Departamento de Agronomia CAV-UDESC – cileidecoelho@yahoo.com.br.

² Acadêmica do Curso de Agronomia CAV-UDESC bolsista de iniciação científica PIBIC/CNPq.

³ Acadêmica do Curso de Pós-graduação em Produção Vegetal CAV-UDESC.