

**3 - EFEITO DA QUEBRA DE DORMÊNCIA E DA PROFUNDIDADE DAS SEMENTES NO SOLO NA GERMINAÇÃO DO OLHO-DE-POMBO (*Cardiospermum halicacabum* L.)**

**Souza, R.O. de\***; Machado, S.L. de O.\*\*; Alvarez F<sup>o</sup>., A.\*\*\*

\*Consultor Técnico do IICA/EMBRAPA/CNPTrigo, CP: 569, 99001-970 Passo Fundo-RS. \*\*Prof. Titular UFSM/CCR/DFS, CP: 5052, 97119-900 Santa Maria-RS. \*\*\*Prof. Adj. UFSM/CCNE/DB. Santa Maria-RS

Foram conduzidos nos anos de 1993/94 dois experimentos com o objetivo de estudar o efeito de diferentes métodos de quebra de dormência e da profundidade das sementes no solo na germinação do *C. halicacabum*. No primeiro experimento, conduzido a campo, os tratamentos constaram da combinação de cinco profundidades de semeadura (0, 2, 3, 5 e 7 cm) com os tratamentos de quebra de dormência das sementes: escarificação química [ $H_2SO_4$ , concentrado a (98%) por 60 min.], escarificação física (choque térmico com água a 100 °C por 5 min.), pré-tratamento em água destilada (imersão) por 120 min., escarificação mecânica (escarificador elétrico provido com lixa d'água por períodos de 10, 20, 30, 40, 50 e 60 seg.) e uma testemunha. Os resultados mostraram que a germinação de *C. halicacabum* foi melhor com a escarificação mecânica no período de tempo compreendido entre 10 a 50 seg. e com aquelas alocadas na profundidade de 2 a 5 cm. No segundo experimento, realizado sob condições de câmara de crescimento, os tratamentos constaram da escarificação química [imersão das sementes em  $H_2SO_4$  concentrado (98%) por períodos de 60, 120, 180, 240 e 300 min.]; escarificação física, escarificação manual (rompimento do tegumento sem danificar a semente no lado oposto ao do arilo usando lixa d'água), imersão (pré-tratamento) em água destilada a 25°C por 60 min., e a testemunha. Os resultados mostraram que, independentemente do método usado, a germinação das sementes foi baixa (< 10%); e que para a escarificação química, ocorreu pequeno incremento de germinação (9,6%) quando o tempo de imersão em  $H_2SO_4$  variou de 60 para 300 minutos.