

EFEITO DO DIÂMETRO DA SEMENTE E DA TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO NA PRODUÇÃO DE BIOMASSA DE PLÂNTULAS DE SOJA

Eduardo Luís Steidel¹; Sabrina de Cassia Senen¹; Suzana Figura Reis¹; Carolina Glinski Fiorin¹; Laís Fernanda Melo Pereira¹

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina – Câmpus Canoinhas, Av. Expedicionários, 2150, Canoinhas - SC, 89466-312.
E-mail: eduardo.ls22@aluno.ifsc.edu.br

A soja *Glycine max* (L.) é uma oleaginosa muito importante para a economia brasileira e mundial. Possui esse destaque por sua versatilidade de usos, sendo uma excelente fonte de óleo e proteína vegetal, tanto para alimentação humana quanto animal. Além da utilização do grão como alimento funcional, a soja é matéria-prima para a fabricação de diversos produtos, estando presente em ampla variedade de alimentos. A produtividade elevada da soja é fundamental para a economia, sustentabilidade e segurança alimentar. Assim, pesquisas que contribuam para o avanço na área de tecnologia de sementes são de grande importância para garantir a qualidade das sementes e lavouras de soja produtivas. O objetivo deste trabalho foi avaliar a produção de biomassa no desenvolvimento inicial de sementes de soja com diferentes diâmetros, armazenadas por 180 dias sob temperaturas distintas. O experimento foi conduzido no Laboratório de Fisiologia Vegetal, Análise e Tecnologia de Sementes do IFSC, câmpus Canoinhas. As sementes de soja da cultivar Zeus, produzidas na safra 2022/2023 na região de Canoinhas, foram classificadas em peneiras de três diferentes diâmetros (6,0 mm 6,5 mm e 7,0 mm), e armazenadas em incubadoras do tipo DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio) sob cinco temperaturas (10, 14, 18, 22 e 26°C) por 180 dias. A avaliação de biomassa das plântulas foi feita a partir do teste de emergência em areia, no qual as sementes foram semeadas a 2 cm de profundidade em bandejas de polietileno contendo areia inerte, em três repetições de 25 sementes cada. O manejo da água foi realizado diariamente até o décimo terceiro dia, onde as plântulas foram colhidas e pesadas para determinar a massa fresca (MF). Em seguida, foram colocadas para secagem em estufa com circulação forçada de ar a 60°C por 24 horas e, posteriormente, pesadas para a obtenção da massa seca (MS). Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste Tukey a 5% de probabilidade, usando o software estatístico Sisvar versão 5.8. Ocorreu efeito significativo na interação entre diâmetro da semente e temperatura de armazenamento. As plântulas provenientes de sementes de 6,0 mm apresentaram as menores médias gerais de MF (27,9 g) e MS (2,3 g). As plântulas originadas de sementes de 6,5 mm conservadas sob as temperaturas de 10°C, 14°C e 18°C, apresentaram média geral de 36,3 g de MF e 3,2 g de MS. Enquanto as plântulas provenientes de sementes de 7 mm armazenadas sob as temperaturas abaixo 18°C, apresentaram biomassa superior aos demais tratamentos, com médias gerais de 47,2 g de MF e 3,94 g de MS. Conclui-se que sementes de soja de maior diâmetro (7,0 mm), podem conter mais reservas e produzir plântulas com maior biomassa e as temperaturas de 22°C e 26°C demonstram ser menos adequadas para a manutenção da qualidade fisiológica das sementes até 180 dias de armazenamento.

Palavras-chave: *Glycine max* (L.); qualidade fisiológica; emergência em areia; conservação de sementes; resfriamento.

Agradecimento: Ao Edital Universal de Pesquisa (02/2024), pelo apoio financeiro concedido para realização deste estudo.