



## **AVALIAÇÃO DE VIGOR EM SEMENTES DE CHIA (*Salvia hispanica* L.)**

<sup>1</sup>Diéli Witte Maass; <sup>1</sup>Marjana Schellin Pieper; <sup>1</sup>Vinicius Ludwig Heling; <sup>1</sup>Raimunda Nonata Oliveira da Silva; <sup>1</sup>Ireni Leitzke Carvalho; <sup>2</sup>Géri Eduardo Meneghello.

A chia (*Salvia hispanica* L.) é uma planta anual pertencente à família das Lamiaceae, ainda que seja uma cultura milenar, sua redescoberta é recente, graças às suas propriedades nutricionais, intensificando assim seu uso, apresenta boas características de adaptabilidade a diferentes sistemas de cultivo e condições edafoclimáticas, além de sofrer reduzidos ataques de pragas e doenças que danificam suas folhas e sementes, características essas, essenciais para introdução de uma nova cultura. Para conhecer a qualidade fisiológica de um lote de sementes objetivando a semeadura, armazenamento e comercialização, é necessário que as análises sejam realizadas conforme os procedimentos padronizados, no entanto, não existem metodologias específicas para a realização de testes de vigor em sementes de chia. Assim, objetivou-se nesse trabalho adequar metodologias de condutividade elétrica, envelhecimento acelerado e teste de frio para avaliação do vigor em sementes de chia. Para cada um dos testes, realizou-se um experimento independente, sendo utilizado para cada, um conjunto de seis lotes de sementes de chia, que foram avaliadas utilizando-se os testes de germinação, emergência de plântulas e índice de velocidade de emergência. Procurou-se selecionar lotes semelhantes entre si quanto a germinação e distintos quanto aos demais testes utilizados para a caracterização inicial. Para condução do teste de condutividade elétrica foram utilizados quatro sub amostras de 100 sementes, variando-se a quantidade de água (25 e 50 mL) e leituras realizadas após 1, 3, 5, 7 e 24 horas de embebição, a 20°C. O teste de envelhecimento acelerado foi realizado pelo método tradicional, com água, utilizando-se 1g de sementes por gerbox que ficaram expostas por 30, 40, 50 e 60 horas na temperatura de 41°C, posteriormente foram submetidas ao teste de germinação, com contagem única realizada no sétimo dia. Para o teste frio utilizou-se 400 sementes, divididas em oito sub amostras de 50 sementes semeadas em caixas plásticas do tipo gerbox, submetidas a temperaturas de 6°C e 10°C por 3, 5 e 7 dias, após esses períodos, as mesmas foram colocadas para germinar à 20°C e a contagem realizada no sétimo dia. Os experimentos foram

<sup>1</sup>Discente do curso de Agronomia - URCAMP

<sup>2</sup>Prof. do curso de Agronomia - URCAMP

conduzidos em delineamento inteiramente casualizado. As médias foram submetidas análise de variância e posteriormente comparadas pelo teste de Tukey a 5%. De acordo com os resultados obtidos observou-se que o teste de condutividade elétrica foi eficiente para ranquear os lotes a partir de 2 horas de embebição utilizando-se 25 ml de água e após sete horas com 50 ml. No teste de envelhecimento acelerado observou-se diferenças significativas a partir de 50h de exposição das sementes a 41°C. O teste de frio nas condições testadas não se mostrou eficiente, pois o desempenho das sementes foi semelhante ao observado no teste de germinação. Portanto, conclui-se que nas condições estudadas: a) O teste de condutividade elétrica é eficiente para avaliação do vigor em sementes de chia utilizando-se 25 mL de água por duas horas de embebição e 50 ml por 7 horas; b) O teste de envelhecimento acelerado é capaz de estratificar lotes de chia quanto ao vigor com 50 h de exposição das sementes a 41°C e; c) O teste de frio não apresentou robustez nas condições testadas para a separação de sementes de chia quanto ao vigor.

**Palavras-chave:** condutividade elétrica, envelhecimento acelerado, teste de frio.