

Avaliação da qualidade fisiológica de sementes de quinoa

Márcio de Carvalho Pires¹; Wilson Anchico Jojoa¹; Michelle Souza Vilela¹; José Ricardo Peixoto¹; Carlos Roberto Spehar¹

¹UnB – Universidade de Brasília. CEP: 70910-900, Brasília – DF, mcpires@unb.br, anchico20@hotmail.com, michellevilela@unb.br, peixoto@unb.br, spehar@unb.br

RESUMO

As variações na qualidade das sementes e os escassos estudos de vigor têm sido fatores limitantes no estabelecimento da cultura em diferentes regiões de sua origem andina. O presente estudo teve como objetivo avaliar a qualidade fisiológica de sementes de quinoa, de genótipos do Brasil, Colômbia e Equador. A pesquisa foi realizada no Laboratório de Tecnologia de Sementes da Universidade de Brasília, Brasil, por meio dos testes de germinação, comprimento de hipocótilo, radícula e teste de envelhecimento acelerado. Dezoito genótipos selecionados de diferentes cultivares foram avaliados pelo Teste F e Scott-Knott. Além disso, a análise hierárquica de cluster foi realizada pelo método Ward e a análise de cluster por k-means. A média de germinação foi de 80,81%; as características de comprimento do hipocótilo e da radícula apresentaram média de 9,11 e 11,27 mm, respectivamente. A média de germinação após o teste de envelhecimento acelerado foi de 75,52%, com melhores resultados para os genótipos Piartal e Aurora. Os genótipos de quinoa apresentaram variabilidade no vigor das sementes, permitindo determinar diferenças no potencial de germinação em condições de alto estresse de umidade e temperatura. A aplicação de métodos desenvolvidos para análise de sementes de quinoa a 25°C e 4 dias tem se mostrado eficaz na triagem de qualidade. Avaliações de qualidade de sementes de quinoa permitem definir limites de tolerância a condições adversas, facilitando a seleção em programas de melhoramento.

PALAVRAS-CHAVE: *Chenopodium quinoa*, germinação, seleção, teste de envelhecimento acelerado, vigor.

REFERÊNCIAS

- PEREIRA E; ENCINA ZC; BARROS L; GONZALES BU; CADAVEZ V; FERREIRA ICFR. 2019. Chemical and nutritional characterization of *Chenopodium quinoa* Willd (quinoa) grains: A good alternative to nutritious food. Food Chemistry 280:110-114.
- SOUZA FFJ; SOUZA JEA; SOUZA NOS; SPEHAR CR; JESUS TF. 2017. Standardizing germination tests for quinoa seeds. *African Journal of Agriculture Research* 12:155-160. Doi: <https://doi.org/10.5897/AJAR2016.11820>.

AGRADECIMENTOS

Coordenação de aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)
Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal (FAPDF)