

Ultrassom no crescimento de microverdes de rúcula

Mariana Mayumi Drudi Higashi¹; Simone da Costa Mello¹; Walleska Torsian Silva¹; Isabela Scavacini de Freitas¹; Alasse Oliveira da Silva¹

Universidade de São Paulo - ¹ESALQ/USP – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz - Departamento de Produção Vegetal – Piracicaba; São Paulo; CEP: 13418-900, mariana.higashi04@usp.br, scmello@usp.br, walleskatorsian@usp.br, isabela.scavacini.freitas@usp.br e alasse.oliveira77@usp.br.

RESUMO

O ultrassom é um método físico utilizado no tratamento de sementes para aumentar a germinação e melhorar o crescimento de plantas. Nas hortaliças, ainda é uma técnica pouco explorada e necessita de mais informações científicas. O objetivo da pesquisa foi avaliar o efeito do ultrassom no crescimento de microverdes de rúcula Surya, cultivados no Laboratório de Cultivo *Indoor* no Departamento de Produção Vegetal da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ-USP). As sementes de microverdes de rúcula foram submetidas a diferentes tempos de tratamento com ultrassom: 0, 5, 15, 25 e 35 minutos. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados, com três blocos. A iluminação artificial era composta de 80% de LEDs vermelhos (660 nm) e 20% de LEDs azuis (450 nm), com intensidade luminosa de 203 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ e fotoperíodo de 12 horas. Foram avaliados o comprimento do hipocótilo, massa fresca e massa seca dos microverdes. Para análise estatística foram feitas análises de variância pelo teste F. As médias dos tratamentos foram comparadas pelo teste LSD a 5% de significância, por meio do RStudio[®]. O comprimento do hipocótilo não foi influenciado pelos diferentes tratamentos com o uso do ultrassom. Houve diferença significativa ao nível de 5% de significância entre os diferentes tempos de tratamento com o uso do ultrassom para as variáveis massa fresca e seca na produção de microverdes de rúcula aos 10 dias. Os tratamentos com ultrassom de 25 e 35 minutos proporcionaram maior massa seca e os tratamentos de 5, 25 e 35 minutos foram melhores para a massa fresca. Observa-se que para cada tratamento de ultrassom há respostas diferentes e positivas no crescimento de rúcula, sendo importante continuar as pesquisas que envolvem o ultrassom.

PALAVRAS-CHAVE: *Eruca sativa* Miller, agricultura *indoor*, hortaliças.