

EFEITO DA RADIAÇÃO GAMA NA GERMINAÇÃO DO ACESSO DE MELÃO C14.

Willianny Karem de Sousa^{1*}; Deisy Alexandra Rosero Alpala¹; Eva Samara Pinto Cunha¹; Jorge Alves da Silva Neto¹; Daniela Almeida de Assunção¹; Augusto Tulmann Neto²; Felipe Buck Campana²; Glauber Henrique de Sousa Nunes¹; Ioná Santos Araújo Holanda¹.

¹Universidade Federal Rural do Semiárido. ²Universidade de São Paulo. *E-mail autor apresentador: wkarem.sousa@hotmail.com

A cultura do melão é uma atividade importante para a economia do Rio Grande do Norte. Os bancos e coleções de germoplasma têm garantido a conservação e uso dos recursos genéticos. A coleção ativa de germoplasma de meloeiro da UFERSA contribui com a preservação da diversidade local e subsidia pesquisas em programas de melhoramento. O uso de radiação gama é considerado uma alternativa promissora e pode constituir em estratégia rápida e eficiente na obtenção de novos materiais. Portanto, nesse estudo, objetivou-se avaliar os efeitos fisiológicos de diferentes doses de radiação gama de ⁶⁰Co no acesso de melão C14. Assim, sementes foram tratadas com radiações gama utilizando-se as doses de 0, 100, 200, 300, e 400 Gy. Posteriormente foi realizada a semeadura em bandejas, preenchidas com substrato comercial e areia lavada, esterilizadas, na proporção 1:1. As bandejas foram depositadas em casa de vegetação à temperatura média de 25°C. Foram realizadas leituras diárias da germinação com especial atenção no dia 5 e 15, após a semeadura. Foram feitas avaliações da porcentagem do potencial, taxa e índice de germinação por meio do teste de Tukey. Os resultados demonstraram que as diferentes doses de radiação testadas não causaram mudanças no índice de germinação e taxa germinativa nos diferentes tratamentos em relação ao controle. E, analisado o potencial germinativo, os tratamentos que receberam menores dosagens de radiação 100 e 200 Gy apresentaram médias superiores entre 77% e 71%, respectivamente, em comparação ao controle, com média 60%. Uma resposta semelhante foi obtida no índice de germinação com respostas superiores nas dosagens baixas. A taxa de germinação apresentou valores médios superiores na dosagem 300 Gy com um incremento de 4% em comparação ao controle. Os níveis de raios gama ⁶⁰Co testados não geraram efeitos negativos nem respostas fisiológicas desfavoráveis para o acesso de melão C14. As doses testadas não diminuíram a sobrevivência das plântulas até o 15º dia de desenvolvimento. E, considerando que o aumento da dose aumenta a frequência de mutações, mas também diminui a sobrevivência das plântulas, pode-se inferir que doses de 400 Gy podem ser utilizadas para a indução de mutações em acessos de melão sem prejuízo da sobrevivência.

Palavras-chave: acessos de melão; mutação induzida; raios gama.

Agradecimentos: UFERSA e CAPES.