

CZU: 633.853.74:631.528

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.4980612>

## INFLUENȚA MUTAGENEZEI INDUSE ASUPRA UNOR PARAMETRI AI PRODUCTIVITĂȚII ÎN GENERAȚIILE M<sub>2</sub> ȘI M<sub>3</sub> LA SUSAN (*SESAMUM INDICUM L.*)

Anatolii MOGÎLDA

*Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor*

Creșterea mutației la plantele de cultură este o abordare eficientă în îmbunătățirea culturilor cu o bază genetică îngustă, cum ar fi susanul. Scopul de bază al acestui studiu este de a determina efectul mutagenezei induse asupra unor parametri ai productivității la mostra Kadet (200 – 500 Gy) în generațiile M<sub>2</sub> și M<sub>3</sub>. La prelucrarea statistică a datelor s-a constatat: în M<sub>2</sub> – toate dozele (200 – 500 Gy) sunt considerate a fi mai productive comparativ cu controlul, iar în M<sub>3</sub> – dozele de 300 Gy și 500 Gy au înregistrat valori mai mari comparativ cu controlul Kadet. De asemenea, mostra Kadet cu doza de 500 Gy după parametrul productivitatea per plantă a fost determinat de o corelare puternică cu numărul de capsule per plantă și cu numărul de semințe per capsulă, iar la doza de 300 Gy acești parametri au avut o corelare medie.

**Cuvinte-cheie:** *susan, control, mutageneză, productivitate, generație.*

### INFLUENCE OF INDUCED MUTAGENESIS ON SOME PRODUCTIVITY PARAMETERS IN GENERATIONS M<sub>2</sub> AND M<sub>3</sub> IN SUSAN (*SESAMUM INDICUM L.*)

Increasing mutation in crop plants is an effective approach in improving crops with a narrow genetic base, such as sesame. The basic aim of this study is to determine the effect of induced mutagenesis on some parameters of productivity in the Kadet sample (200 – 500 Gy) in the M<sub>2</sub> and M<sub>3</sub> generations. In the statistical data processing, it was found that in M<sub>2</sub> – all doses (200 – 500 Gy) are considered to be more productive compared to the control, and in M<sub>3</sub> – the doses of 300 Gy and 500 Gy recorded higher values compared to the Kadet control. Also, the Kadet sample with a dose of 500 Gy according to the productivity parameter per plant was determined by a strong correlation with the number of capsules per plant and the number of seeds per capsule, and at a dose of 300 Gy these parameters had an average correlation.

**Keywords:** *sesame, control, mutagenesis, productivity, generation.*

*Prezentat la 11.05.2021*

*Publicat: iunie 2021*