

CZU: 635.64:575.22

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7442603>

VARIABILITATEA CONȚINUTULUI DE LICOPEN ȘI β -CAROTEN ÎN FRUCTELE DE TOMATE

Nadejda MIHNEA, Angela RUDACOVA*, Ala CHERDIVARA*, Diana BRAȘOVEANU

Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor

**Universitatea de Stat din Moldova*

În lucrare sunt prezentate date despre rezultatele testării genotipurilor de tomate în baza conținutului de licopen și β -caroten în fructe. Genotipurile de tomate studiate au manifestat o variabilitate diferențiată în conținutul de licopen și β -caroten. Conform analizei dendrogramelor de distribuție a soiurilor și liniilor de tomate în baza indicilor biochimici a fost demonstrat separarea acestora în două clustere mari. Probele din clusterul 1 se caracterizează prin indici mai înalți ai caracterelor biochimice luate în studiu. Au fost selectate soiuri și linii cu un conținut înalt de licopen și β -caroten în fructe, care este un indicator al calității fructelor. Soiurile Rufina, Flacăra și liniile L 302, L 404, L 406, L 408, L 410 se caracterizează prin indici mai înalți ai caracterelor biochimice luate în studiu și pot fi cu succes utilizate ca material inițial în ameliorarea calității fructelor de tomate.

Cuvinte-cheie: *tomate, soiuri, parametri biochimici, variabilitate, licopen, β -caroten.*

VARIABILITY OF LICOPEN AND β -CAROTEN CONTENT IN TOMATO FRUITS

The article presents data on the results of testing various tomato genotypes on the content of lycopene and β -carotene in fruits. The tomato genotypes studied showed a differentiated variability in the content of lycopene and β -carotene. According to the analysis of the distribution dendrograms of tomato varieties and lines based on biochemical indices, their separation into 2 large clusters was demonstrated. Samples from cluster 1 are characterized by higher indices of the biochemical characters studied. Varieties and lines were selected, with a high content of lycopene and β -carotene in fruits, which is an indicator of fruit quality. The varieties Rufina, Flame and the lines L 302, L 404, L 406, L 408, L 410 are characterized by higher indices of the biochemical characters studied and can be successfully used as initial material in improving the quality of tomato fruits.

Keywords: *tomatoes, varieties, biochemical parameters, variability, lycopene, β -caroten.*

Prezentat la 11.08.2022

Publicat: decembrie 2022