

CZU: 633.822:631.547.1./2:582.232

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.4980518>

EFFECTUL UNOR BIOSTIMULATORI CIANOBACTERIENI ASUPRA GERMINĂRII SEMINTELOR ȘI CREȘTERII PLANTULELOR DE *MENTHA SPICATA* L.

Liliana ZOSIM, Valentina BULIMAGA, Alina TROFIM

Universitatea de Stat din Moldova

Sunt prezentate și analizate unele realizări din ultimele decenii referitoare la utilizarea de către mai mulți autori a macroalgelor marine în calitate de surse producătoare de biostimulatori pentru sporirea creșterii plantelor de cultură și majorarea rezistenței lor la secetă și la alți factori abiotici. Cianobacteriile, de rând cu algele marine și microalgele, prezintă un interes sporit din punct de vedere aplicativ, datorită componenței biochimice valoroase, precum și capacității de producere a unor metaboliți, inclusiv fitohormoni, aminoacizi, exopolizaharide etc. În lucrare este prezentat un studiu de caz cu evaluarea efectului unor biostimulatori naturali, elaborați în baza filtratelor, rezultat de la cultivarea cianobacteriilor *Spirulina platensis* și *Calothrix marchica* asupra germinării semințelor și creșterii plantulelor plantei aromatice *Menta spicata* L. în primele 15 zile după germinare.

Cuvinte-cheie: *biostimulatori, alge, cianobacterii, filtrat, agricultură eco, fitohormoni, semințe de Mentha spicata.*

THE EFFECT OF SOME CYANOBACTERIAL BIOSTIMULANTS ON SEED GERMINATION AND GROWTH OF *MENTHA SPICATA* L. SEEDLING

Some achievements from the last decades regarding the use of marine macroalgae by numerous authors as sources of biostimulants producers to increase the growth of crop plants and their resistance to drought and other abiotic factors are presented and analysed. Cyanobacteria, next to seaweed and microalgae, are of increased interest for applied agriculture due to their valuable biochemical composition, as well as the ability to produce metabolites, including phytohormones, amino acids, exopolysaccharides, etc. A case study is presented assessing the effect of natural biostimulants, based on filtrates resulting from the cultivation of cyanobacteria *Spirulina platensis* and *Calothrix marchica* on the seeds germination and growth of aromatic plant *Menta spicata* L. seedlings in the first 15 days after germination.

Keywords: *biostimulants, algae, cyanobacteria, filtrate, eco agriculture, phytohormones, Mentha spicata seeds.*

Prezentat la 02.03.2021

Publicat: iunie 2021