

CZU: 577.114:582.232

**STUDIUL POLIZAHARIDELOR PRODUSE DE CIANOBACTERIA
SPIRULINA PLATENSIS LA CULTIVARE MIXOTROFĂ**

*Valentina BULIMAGA, Liliana ZOSIM,
Alina TROFIM, Veaceslav REVA, Maria-Bianca BULIMAGA*

Universitatea de Stat din Moldova

În prezentul studiu a fost evaluat efectul acetaților de Cu(II) și Zn(II) cu și fără adaos de glucoză și al iluminării asupra productivității și producerii polizaharidelor intracelulare la cianobacteria *Spirulina platensis*. A fost analizată componența fracțiilor polizaharidice obținute la separare prin cromatografia pe coloana de Toyo-Pearl și stabilită natura lor proteoglicanică. A fost propusă schema de realizare a unui procedeu de extragere și purificare a complexului de polizaharide din biomasă.

Cuvinte-cheie: *Spirulina platensis, cultivare, polizaharide intracelulare, extragere, purificare.*

**STUDY OF POLYSACCHARIDES PRODUCED BY CYANOBACTERIA
SPIRULINA PLATENSIS IN MIXOTROPHIC CULTIVATION**

In the present work, the authors studied the effect of Cu (II) and Zn (II) acetates with and without addition of glucose and the influence of two illumination regimes on the productivity and production of intracellular polysaccharides in cyanobacterium *Spirulina platensis*. The composition of the polysaccharide fractions obtained by chromatographic separation on a Toyo-Pearl column was analyzed and their proteoglycanic nature was determined. A scheme for the extraction and purification procedure of the polysaccharide complex from biomass has been proposed.

Keywords: *Spirulina platensis, cultivation, intracellular polysaccharides, extraction, purification.*

Prezentat la 27.02.2019

Publicat: iunie 2019