

POTENȚIALUL NUTRIȚIONAL AL BIOMASEI ALGALE DE  
*NOSTOC FLAGELLIFORME* (BERK ET CURT) ELENK.

*Irina STRATULAT, Victor ȘALARU, Sergiu DOBROJAN*

*Universitatea de stat din Moldova*

În prezentul studiu este prezentată componența biochimică a biomasei algei cianofite *Nostoc flagelliforme* (Berk et Curt) Elenk. cultivată în condiții de laborator pe mediul mineral Z-8. Biomasa algei conține: Mn – 683,9 mg/kg, Zn – 131,5 mg/kg, Pb – <10 mg/kg, Fe – 1,09 g/kg, Na<sup>+</sup> – 2,10 g/kg, K<sup>+</sup> – 8,01 g/kg, Mg<sup>2+</sup> – 5,40 g/kg, Ca<sup>2+</sup> – 7,94 g/kg. În componența aminoacizilor predomină: acidul glutamic – 3,8012 mg/100 mg, acidul aspartic – 2,7838 mg/100 mg, leucina – 2,4651 mg/100 mg, alanina – 2,3513 mg/100 mg. Conform acestor rezultate, biomasa algei cianofite *Nostoc flagelliforme* poate fi utilizată ca sursă importantă de suplimente alimentare.

**Cuvinte-cheie:** *Nostoc flagelliforme*, compoziție biochimică, mediu nutritiv, nutriție.

**THE NUTRITIONAL POTENTIAL OF ALGAL BIOMASS OF *NOSTOC FLAGELLIFORME*  
(BERK ET CURT) ELENK.**

In this study is presented the biochemical components of algal biomass *Nostoc flagelliforme* (Berk et Curt) Elenk. cultivated in laboratory conditions in Z-8 medium. The algal biomass has the following chemical content: Mn – 683,9 mg/kg, Zn – 131,5 mg/kg, Pb – <10 mg/kg, Fe – 1,09 g/kg, Na<sup>+</sup> - 2,10 g/kg, K<sup>+</sup> – 8,01 g/kg, Mg<sup>2+</sup> – 5,40 g/kg, Ca<sup>2+</sup> – 7,94 g/kg. The highest amount of amino acids are specific for: glutamic acid – 3,8012 mg/100 mg, aspartic acid – 2,7838 mg/100 mg, leucine – 2,4651 mg/100 mg, alanine – 2,3513 mg/100 mg. According to these results the blue-green alga *Nostoc flagelliforme* can be considered an important potential source of nutritional supplements.

**Keywords:** *Nostoc flagelliforme*, biochemical composition, nutrient medium, nutrition.

*Prezentat la 17.12.2015*

*Publicat: aprilie 2016*