

**INFLUENȚA UNOR COMPUȘI AI Ge(IV) ASUPRA PRODUCTIVITĂȚII ȘI  
CONȚINUTULUI DE GLICEROL LA MICROALGA  
DUNALIELLA SALINA CNM-AV-02**

**Liliana ZOSIM, Cezara BIVOL, Daniela ELENCIUC\*\*,  
Ludmila BATÎR\*, Svetlana DJUR\*, Olga OLAN**

*Universitatea de Stat din Moldova*

*\*Institutul de Microbiologie și Biotehnologie al AȘM*

*\*\*Universitatea Academiei de Științe a Moldovei*

A fost studiată influența compușilor coordinați ai Ge(IV) și a intensității luminii asupra productivității și conținutului de glicerol în biomasa de dunalielă. A fost stabilit că intensitatea luminii reprezintă un factor decisiv în acumularea biomasei și sinteza glicerolului de către *D. salina* cultivată pe mediul organo-mineral, în prezența compușilor Ge(IV). Dintre compușii Ge(IV) a fost evidențiat GeO<sub>2</sub>, care în concentrația de 20 mg/l a asigurat un spor al productivității de 11,2% și al glicerolului de 33,2% față de martor.

**Cuvinte-cheie:** *Dunaliella salina, mediu organo-mineral, biomasă, productivitate, glicerol, compuși ai Ge(IV), intensitate de iluminare.*

**THE INFLUENCE OF SOME COMPOUNDS OF Ge (IV) ON PRODUCTIVITY AND  
GLYCEROLCONTENT IN MICROALGA DUNALIELLA SALINA CNM-AV-02**

The dunaliella productivity, content of glycerol in the dunaliella biomass at cultivation in the presence of some Ge(IV) compounds at the different light intensity was determined. The light intensity is a decisive factor in the accumulation of biomass and glycerol synthesis by *D. salina* grown on organic-mineral medium in the presence of Ge(IV) compounds. From all Ge(IV) compounds, GeO<sub>2</sub> in the concentration of 20mg/L ensured the increase of productivity and glycerol with 11.2% and 33.2%, respectively, compared to the control samples.

**Keywords:** *Dunaliella salina, organic-mineral medium, biomass, productivity, glycerol, compounds of Ge(IV), light intensity.*

*Prezentat la 03.11.2014*

*Publicat: noiembrie 2014*