

CZU: 612.39:663.15

OPTIMIZAREA MEDIULUI NUTRITIV PENTRU CULTIVAREA TULPINII***PENICILLIUM funiculosum* – SURSĂ DE CATALAZĂ*****Tamara SÎRBU****Institutul de Microbiologie și Biotehnologie*

Biosinteza enzimatică a microorganismelor este influențată direct de componentele mediului nutritiv. Utilizând metoda planificării matematice, s-a stabilit ca mediul de cultură pentru biosinteza maximă a catalazei tulpinii *Penicillium funiculosum* CNMN FD 11 este (g/l): KNO₃ – 7,4; glucoză – 40,0; NaH₂PO₄ – 2,5; K₂HPO₄ – 2,5; MgSO₄ x 7H₂O – 0,05; FeSO₄ x 7H₂O – 0,055, extract de drojdii – 18,5 ml; microelemente – 1,0 ml, pH inițial – 6,6.

Cuvinte-cheie: azot, carbon, tulpină, mediu nutritiv, activitatea catalazei.

**OPTIMIZATION OF THE NUTRITIVE MEDIUM FOR CULTIVATION OF
PENICILLIUM funiculosum – A SOURCE OF CATALASE**

Enzymatic biosynthesis of microorganisms is directly influenced by nutrient components. Using the mathematical programming model, it has been established that culture medium of *Penicillium funiculosum* CNMN FD 11 for maximum biosynthesis of catalase is (g/l): KNO₃ – 7,4; glucose – 40,0; NaH₂PO₄ – 2,5; K₂HPO₄ – 2,5; MgSO₄ x 7H₂O – 0,05; FeSO₄ x 7H₂O – 0,055 and yeast extract – 18,5 ml; microelements – 1,0 ml, initial pH – 6,6.

Keywords: nitrogen, carbon, strain, culture medium, catalase activity.

Prezentat la 06.07.2018

Publicat: august 2018