

FTB 44 (2) 269-274.

## **Uzgoj bakterije *Bacillus amyloliquefaciens* za proizvodnju $\alpha$ -amilaze**

### **Sažetak**

Istraženo je 14 različitih vrsta poljoprivrednih otpadaka za proizvodnju  $\alpha$ -amilaze s pomoću soja bakterije *Bacillus amyloliquefaciens* ATCC 23842. Najbolji je bio supstrat od pšeničnih posija i pogače dobivene tiještenjem sjemena orašca (maseni omjer 1:1). Dodatkom 0,01 M  $\text{KH}_2\text{PO}_4$  i 1 % topljivog škroba znatno se povećao prinos enzima. Maksimalni prinos enzima dobiven je ekstrakcijom čvrste tvari s 0,1 M acetatnim puferom, pH=5,0. Maksimalni titar enzima iznosio je 62 470 U/g suhe tvari nakon 72 sata fermentacije pri 37 °C uporabom 5 g navedenog supstrata početne vlažnosti 85 %, inokuliranog s  $2 \cdot 10^9$  CFU/mL bakterije *Bacillus amyloliquefaciens*.