

## MECANISMUL DE PROTEOLIZĂ A FICOCIANINEI, PROTEINEI BIOACTIVE DIN SPIRULINĂ SUB ACȚIUNEA PAPAINEI

*Angela RUDAKOVA, Andrei SHUTOV, Serghei RUDACOV,  
Valentina BULIMAGA, Natalia CLIMOVA,  
Irina KAHOVSKAIA, Maria PISOVA*

*Universitatea de Stat din Moldova*

Elaborarea unor procedee de obținere a peptidelor bioactive din ficocianină prin intermediul hidrolizei proteolitice prezintă un interes sporit pentru cercetători în contextul utilizării acestora în calitate de remedii anticancer și pentru alte proprietăți terapeutice. Peptidele derivate din ficocianină ar putea manifesta proprietăți terapeutice mult mai pronunțate comparativ cu ficocianina. În prezenta lucrare sunt studiate dinamica proteolizei ficocianinei cu papaina și mecanismul de hidroliză a acestei proteine.

*Cuvinte-cheie: Spirulina, C-ficocianina, proteoliză, peptide bioactive.*

### MECHANISM OF PROTEOLYSIS OF C-PHYCOCYANIN, BIOACTIVE PROTEIN FROM SPIRULINA, UNDER THE ACTION OF PAPAINE

The elaboration of the procedures of obtaining of bioactive peptides derived from phycocyanin, as a result of its proteolytic hydrolysis presents great interest for researchers in the terms of their use as anti-cancer drugs and for other therapeutic properties. It can be assumed that peptides derived from phycocyanin could manifest more pronounced therapeutic effects compared to phycocyanin. Dynamics of phycocyanin proteolysis by papain, as well as mechanism of phycocyanin hydrolysis were studied in the present work.

*Keywords: Spirulina, phycocyanin, proteolysis, bioactive peptides.*

*Prezentat la 15.10.2015*

*Publicat: decembrie 2015*