

**QUALITY OF FRUIT BODIES OF ORDINARY OYSTER  
MUSHROOM FOR GROWING IN THE PROTECTED SOIL**

***S.A. Vdovenko, PhD***

**Vinnytsia National Agrarian University**

***M. Siwulski Doctor of Agricultural Sciences***

**Poznan University of Natural**

*The indexes of fruit oyster mushroom bodies quality after grown on straw substrates in protected soil conditions have been investigated. Content of chemical composition and biometrical indexes of two oyster mushroom strains were analyzed. The chemical indexes depend from oyster mushroom strains and substrates. Most quantity of proteins was in oyster mushrooms body in strain P-24. Among investigated substrates the most quantity of protein was in variant when the straw pea substrates have been used.*

***Oyster mushroom strains, substrates, biometric indicators, protein, fat powder, vitamin C, the rate of habit.***

Appearance, biometrics fruit bodies and their chemical composition determined by the selling price established by the relevant product market conditions, customer requirements and contribute to the creation of competition. Chemical analysis of two strains detected the presence of compounds that affect the quality and the ability to use them for processing. Experiments have shown the presence of protein, fat and fiber. Comparing the ratio of crude oil or fat to protein content, the latter was higher in magnitude. The value of indicators differed as to strains and for substrates.

The presence of the protein in the bodies and fruit cultivation period contributes in providing protein in the human body. The resulting value of the protein may be interested in oyster mushroom producers, as well as enterprise-howl industry in the production of mushroom dishes. High content of protein was characterized strain P-24, where the value ranged from 21.9 to 30.0%. Among the investigated substrates great value option, which is based on pea straw. In this vari-

ante value of the protein is in the range 28,4-30,0%, but the cereals th he received in 2009-2010. Obviously, the nitrogen content in the soil during the growing pea was greatest for those years, ever, promoted protein-pichennyu straw and, accordingly, in the fruit bodies of the fungus. The value of this protein variants average control exceeded 1.2 times. Cultivation, but the strain P-24 there is a decrease in its 2008-2010. relative to a control.

### References

1. Бисько Н.А. Нормативная документация по грибоводству / Н.А. Бисько // Овощеводство. – 2010. – № 6. – С. 72–73.
2. Вміст деяких біологічно активних сполук в тканинах грибів *Pleurotus ostreatus* (Jacq.: Fr.) Kumm / О.К. Будняк, О.В. Бабаянц, О.О. Кокошкіна та ін. // Вісник ОНУ. – 2003. – Т.8, вип. 6. – С. 7–10.
3. Дудка И.А. Культивирование съедобных грибов / И.А. Дудка, Н.А. Би-сько, В.Т. Билай. – К. : Урожай. 1992. – 160 с.
4. Морозов А.И. Грибы. Руководство по разведению / А.И. Морозов. – М. : АСТ – Донецк : Сталкер, 2002. – 304 с.
5. Миронычева Е. Качественные характеристики товарных грибов / Е. Миронычева, Л. Кюрчева // Овощеводство. – 2010. – № 2. – С. 79–80.
6. Негруцкий С.Ф. Физиология и биохимия низших растений : учебн. пособие. / С.Ф. Негруцкий. – К. : Вища школа, 1990. – 191 с.
7. Основи стандартизації, управління якістю та сертифікація продукції рослинництва : [посібник для підготовки бакалаврів агроном. та економ. спеціальностей II-IV рівнів акредитації] / Г.І. Подпрятков, В.І. Войцеховський, Л.М. Мацейко, В.І. Рожко. – К. : Арістей, 2004. – 552 с.
8. Дятлов В.В. Хімічний склад печериць різного морфологічного стану [Електронний ресурс] / В.В. Дятлов, Н.А. Попова // Збірник ХДУХТ. – Харків, 2008. – Режим доступу: [http://www.nbuu.gov.ua/portal/Pt/2008\\_1/08\\_1\\_6.htm](http://www.nbuu.gov.ua/portal/Pt/2008_1/08_1_6.htm)
9. Товарознавство продукції рослинництва / [С.Д. Чебан, В.М. Чередниченко, О.І. Мулярчук, Л.В. Кобринська]. – Кам'янець-Подільський –

Вінниця, 2012. – 374 с.

10. Chang S.T. Mushrooms. Cultivation, nutritional value, medicinal effect and environmental impact / S.T. Chang, P.G. Miles // CRC Press, Boca Raton, London, New York, Washington, D.C. – 2004. – 451 p.

11. Gapicski M. Bocznik – technologia uprawy i przetwarzania / M. Gapicski, W. Woźniak, M. Ziombra. – Poznań: PWRiL, 2001. – 264 p.

12. Porównanie plonowania i składu chemicznego owocników kilku odmian i gatunków boczniaka *Pleurotus* sp. / M. Siwulski, J. Reguła, A. Gramza, I. Sas-Golak // Zeszyty problemowe postępu nauk rolniczych. – 2007. – № 517. – S. 877–884.