

ЛІПІДНИЙ СКЛАД БІОМАСИ МУКОРОВОГО ГРИБА BLAKESLEA TRISPORA ПРИ КУЛЬТИВУВАННІ ЙОГО НА АПІВСИНТЕТИЧНОМУ ПОЖИВНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Прімова Л.О.

Сумський державний університет,
кафедра біохімії та фармакології

Мукоровий гриб *Blakeslea trispora* є джерелом пігментів тетраерпенового ряду - каротиноїдів. Інтенсивність і направле-ність біосинтетичної активності продуцента залежить від умов культивування, зміна яких впливає на хімічний склад кінцевого продукту. Використання напівсинтетичного, безглюкозного по-живного середовища, у якому неорганічні амонійні солі є єди-ним джерелом азотного живлення, дозволяє підвищити трива-лість стадії каротиногенезу і вихід каротину, а також приводить до зміни ліпідного спектру біомаси.

Результати дослідження складу ліпідів гриба *Bl.trispora* наведені у таблиці.

Таблиця

Вміст деяких ліпідів у біомасі гриба *Bl.trispora*, г/кг

| Показники | $\bar{x} \pm S_x$ | % від суми | |
|---------------------|-------------------|------------|--------------|
| | | Ліпідів | Каротиноїдів |
| Ліпіди, всього | 618,0±27,7 | 100,0 | - |
| В т.ч. каротиноїди: | 22,2±0,16 | 3,6 | 100,0 |
| β-каротин | 19,8±0,06 | 3,2 | 89,2 |
| Ксантофіли | 2,1±0,03 | 0,35 | 9,5 |
| інш.каротиноїди | 0,3±0,04 | 0,05 | 1,3 |
| Фосфоліпіди | 38,8±0,04 | 6,2 | - |

У ході вивчення хімічного складу біомаси гриба *bl.tri-spora* визначено високий вміст ліпідів, серед яких: фосфоліпіди, ксантофіли, каротиноїди, 89,2% яких припадає на β-каротин. Кількість ліпідів, зокрема каротину, значно перевищує концент-рацію цього пігменту у багатьох рослинах і харчових про-дуктах, що дозволяє вважати біомасу джерелом провітаміну А.