##### **РЕФЕРАТ**

Роботу викладено на 63 сторінках друкованого тексту, проілюстровано 5 таблицями та 6 рисунками. Список використаної літератури містить 79 джерел, з них 57 – іншомовних.

Об’єкт дослідження: культури лікарських базидіальних макроміцетів *Ganoderma lucidum* та *G.аpplanatum*.

Мета роботи: визначення і характеристика біологічних властивостей лікарських макроміцетів на рідких середовищах, вивчення їх живильних потреб, вимог до кислотності середовища, встановлення закономірностей росту в глибинній культурі, оцінка їх продуктивності, відбір штамів з метою їх подальшої інтродукції в глибинну культуру

Методи дослідження - мікологічні, мікробіологічні, біохімичні

Проведений відбір культур із застосуванням комплексу культурально-морфологічних критеріїв та відібрані штами видів *Ganoderma lucidum, G.аpplanatum*, перспективні для подальших досліджень. Досліджені культурально-морфологічні властивості *G. applanatum* і *G. lucidum* за умов культивування при різних температурах інкубації, кислотності та складу (джерел вуглецю, азоту) поживного середовища.

Доказана можливість використання відходів харчової промисловості для глибинного культивування міцелію грибів *G. applanatum* та *G. lucidum*. За результатами проведених експериментів відібраний штам *G. lucidum* 1621 є біотехнологічно перспективним об’єктом для отримання біомаси та екзополісахаридів при культивуванні на молочній сироватці.

Складено аналітичний огляд літератури щодо їстівних та лікувальних властивостей грибів та галузей їхнього застосування.

Результати роботи можуть бути використані для вирішення фундаментальних проблем мікології, а також в медичної, харчовій, мікробіологічній промисловості, сільському господарстві для створення дієтичних додатків, фармакологічних препаратів та нових грибних біотехнологій.

***Ключові слова:*** лікарські макроміцети, *Ganoderma lucidum, G.аpplanatum,* культури, відбір, морфологія, біологічні властивості, міцелій, глибинне культивування.