

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТОВАРИСТВО МІКРОБІОЛОГІВ УКРАЇНИ ІМ. С.М. ВІНОГРАДСЬКОГО
ІНСТИТУТ МІКРОБІОЛОГІЇ І ВІРУСОЛОГІЇ ІМ. Д.К. ЗАБОЛІТНОГО НАН УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА КРИМУ НААН УКРАЇНИ

XIII з'їзд

**Товариства мікробіологів України
ім. С.М. ВІНОГРАДСЬКОГО**

***Тези
доповідей***

1-6 жовтня 2013 рік, Ялта

Ялта-2013

УДК 579(063)

ББК 28.4

T67

Редакційна колегія:

В.С. Підгорський (головний редактор), **Л.В. Авдєєва**, **Л.О. Білявська** (відповідальний секретар), **А.Л. Бойко**, **Л.Д. Варбанець**, **П.І. Гвоздяк**, **О.М. Зайченко**, **В.О. Іваниця**, **Г.О. Іутинська**, **Н.К. Коваленко**, **І.К. Курдиш** (заст. головного редактора), **Б.П. Мацелюх**, **Т.М. Мельничук**, **В.П. Патица** (заст. головного редактора), **Т.П. Пирог**, **В.К. Позур**, **В.П. Поліщук**, **В.О. Романовська**, **А.В. Руденко**, **А.А. Сибірний**, **М.Я. Співак**, **Ф.І. Товкач**, **В.П. Ширококов**, **І.С. Щербатенко**

Рекомендовано до друку Вченою радою Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України (протокол № 4 від 2 липня 2013 р.)

T67 XIII з'їзд Товариства мікробіологів України ім. С.М. Виноградського: Тези доповідей. 1-6 жовтня 2013 р., м. Ялта – Сімферополь: ВД «АРІАЛ», 2013. – 502 с.
ISBN 978-966-8760-71-6

Представлені наукові праці (тези доповідей), що охоплюють широке коло питань з проблем сучасної мікробіології і вірусології.

Публікації відображають результати наукових досліджень авторів за такими напрямками: біорізноманітність мікроорганізмів; фізіологія, біохімія, генетика і молекулярна біологія мікроорганізмів; медична мікробіологія і імунологія; мікроорганізми в екосистемах; мікробні біотехнології, біоремедіація; вірусологія.

Для мікробіологів, вірусологів, біохіміків, хіміків, біотехнологів, екологів, агроекологів, викладачів, аспірантів і студентів, які вивчають мікробіологію, вірусологію, біотехнологію, екологію.

УДК 579(063)

ББК 28.4

ISBN 978-966-8760-71-6

© Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАНУ, 2013

© Інститут сільського господарства Криму НААНУ, 2013

© ВД «АРІАЛ», 2013

**БІОТРАНСФОРМАЦІЯ ВІДХОДІВ ЕНЕРГЕТИЧНИХ РОСЛИН
БАЗИДІАЛЬНИМИ ГРИБАМИ**

Г.А. Гродзинська¹, М.Л. Ломберг¹, О.В. Мироліубов¹, В.Т. Білай¹,
Н.В. Заїменко², Д.Б. Рахметов²

¹Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України
²Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України

Однією з головних проблем сучасного землеробства є втрата родючості ґрунтів. Серед негативних наслідків вирощування енергетичних культур, що слугують основою для виробництва біопалива, є саме виснаження ґрунтів та утворення значної кількості не утилізованих рослинних решток. Базидіальні макроміцети, що використовують готові органічні сполуки (опад, гумус, різноманітні рослинні рештки, серед яких солома злакових культур, лушпиння соняшнику, кукурудзяні стрижні, костра льону, інші відходи агропромислового комплексу) являються потужним джерелом екстрацелюлярних ферментів, здатних здійснювати біодеструкцію лігноцелюлозних комплексів до низькомолекулярних сполук. Окрім того, в останні десятиріччя відкрито широкий спектр різноманітних фармакологічних застосувань дикорослих та культивованих макроміцетів за рахунок їх специфічних метаболітів, що робить їх надзвичайно перспективними біотехнологічними об'єктами.

Метою роботи було визначення швидкості росту та отримання грибної біомаси (плодових тіл та міцелію) *Pleurotus ostreatus* (штам 198), *P. eryngii* (2011), *Ganoderma lucidum* (1621) та *F. velutipes* (1994) Колекції культур шапинкових грибів (ІВК) Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАНУ при вирощуванні на нетоксичних відходах енергетичних рослин селекції НБС ім. М.М. Гришка (сорго цукрового, рижю, щавнату та сіди). Швидкість лінійного росту на агаризованих середовищах з водних екстрактів досліджуваних субстратів була максимальною у випадку з сорго, перевищуючи швидкість росту штамів на контрольному середовищі (8°Б сусло-агарі). Швидкість обростання субстратів при 25°С становила від 7 (у *P. ostreatus*) до 12 діб (*F. velutipes*), перші плодові тіла з'явилися у *G. lucidum* (28 і 35 доба) та *F. velutipes* (34 і 38 доба) відповідно на субстратах із сорго та рижю. Об'єм досліджених субстратів після закінчення плодоношення зменшувався у 1,7 – 2,8 разів. Використані субстрати рекомендовані для застосування у якості цінного добрива.

Подальші дослідження та розробка технології використання біотрансформаційного потенціалу макроміцетів щодо лігноцелюлозних комплексів потребує підбору та вивчення культуральних особливостей вискоєфективних штамів перспективних для біодеградації рослин різного напрямку використання (вуглеводовмісних, високоолійних тощо).

Наукове видання

**ХІІІ з'їзд Товариства мікробіологів України
ім. С.М. Виноградського**

**ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ
1-6 жовтня 2013 р., м. Ялта**

Упорядники:

**Авдєєва Лілія Василівна
Варбанець Людмила Дмитрівна
Іутинська Галина Олександрівна
Курдиш Іван Кирилович
Патика Володимир Пилипович
Товкач Федір Іванович**

Відповідальний за випуск
Підгорський Валентин Степанович

Комп'ютерний набір авторів
Комп'ютерна верстка: *Білявська Л.О.*

Підписано до друку 18.05.2013. Формат 60x84/8.

Папір офс. № 1. Друк офс. Гарнітура Times.

Ум. друк. арк. 58,13.Обл.-вид.арк. 50,79.

Наклад 500 пр. Зам. № 231.

Віддруковано з оригінал-макету у друкарні ФОП Бражнікової Н.А.

95034 м. Сімферополь, вул. Декабристів, 21, оф. 105,

Тел.: (0652) 70-63-31; 050 648-89-34

e-mail: braznikov@mail.ru
