

**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З ПИТАНЬ
БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА
ЗАХИСТУ СПОЖИВАЧІВ**

**ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-КОНТРОЛЬНИЙ
ІНСТИТУТ БІОТЕХНОЛОГІЙ ТА ШТАМІВ
МІКРООРГАНІЗМІВ**

Матеріали

**Міжнародної науково-практичної
конференції**



**«БІОТЕХНОЛОГІЯ ТА ЇЇ РОЛЬ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ
ЗДОРОВ’Я
ЛЮДЕЙ ТА ТВАРИН»**

20 грудня 2023 року

Київ

Зоценко В.М., Островський Д.М., Гришко В.А. Профілактика неонатальної діареї телят	116
Корнєйков О.М., Бородай Н.І., Корнєйкова О.Б. Ефективність заходів контролю інфекційного ринотрахеїту та вірусної діареї в стадах великої рогатої худоби України	118
Романишина Т.О., Застулка М.В., Галатюк О.С., Гуральська С.В. Удосконалення діагностики та профілактики клебсієльозу бджіл	120
Дрожже Ж.М., Рудой О.В., Дедок Л.А. Поширення сказу серед домашніх тварин в м. Києві та Київській області в 2019-2022 рр.	122
Панікар І. І., Жунько І. Д., Горносталь Р. А. Заходи профілактики сказу в умовах міста Одеса	124
Завелевич М.П., Фільченков О.О., Старосила Д.Б., Архипова М.А., Рибалко С.Л. Моделювання вірусної інфекції на клітинах jurkat лімфобластного лейкозу людини	126
Коновалов С.В. ¹ , Мороз В.М. ¹ , Дерябіна О.Г. ² Шувалова Н.С ² Вплив МСК різного походження на летальність та неврологічні показники у щурів при гострій ішемії – реперфузії	128
Кучерявенко Р.О. Мікоплазмоз великої рогатої худоби: патогенез, діагностика профілактика	129
Корнієнко Л.Є., Уховський В.В., Карпуленко М.С., Мороз О.А. Епізоотологічні аспекти бруцельозу в Україні	131
Лабунець І.Ф., Уткон.О., Пантелеїмонова Т.М. ¹ , Топоро О.К., Харкевич Ю.О., Літошенко З.Л. ¹	133

**Ефекти трансплантованих мультипотентних мезенхімальні
стромальних клітин та їх комбінації з мелатоніном
старіючих тварин із моделями патології нервової системи**

Олексієнко І. С., Андріяшук В.О., Гайдей О. С. Результати моніторингових досліджень рослинної продукції на норовірус та гепатит А методом ПЛР-РЧ за 2022-2023 рр.	135
Островський Д.М., Заценко В.М., Гришко В.А. Вплив вологості на продукцію дезоксиніваленолу <i>F. graminearum</i> ізолятом 195/1 на трьох зернових субстратах	137
Ошиток Д. В., Кривач А.С. Порівняння ефективності <i>Acinetobacter</i> та <i>Aspergillus niger</i> в розщепленні органічних сполук фосфору	138
Панікар І.І., Жунько І.Д., Баликов Д.В., Папертна Г. М. Застосування імуномодуляторів в комплексі заходів боротьби з чумою м'ясоїдних	140
Петров В.В., Березовський А.В. Моніторинг видового складу мікрофлори в пташниках	142
Пінський О.В., Буднік Т.С. Біоаерозолі та прогресуючі фактори їх запобігання	144
Радзиховський М.Л., Уховський В.В., Дишкант О.В., Мельник В.В. Клініко-епізоотологічні особливості лептоспірозу у собак	146
Сергієнко В. Р., Кошевої В. І., Науменко С. В. Етіологічні чинники та клініко-морфологічні особливості простатиту у псів	148
Тодосюк Т.П., Рубленко М.В., Чемеровський В.О., Ульянчич Н.В. Технології остеозаміщення кальцій-фосфатною керамікою, легованою германієм, за кісткових дефектів у кролів	150
Фотіна Г.А., Фотін О.В. Штучні дієти як інструмент вивчення фізіології <i>Ixodes</i>	152
180	

ОСТРОВСЬКИЙ Д.М., ЗОЦЕНКО В.М., ГРИШКО В.А.
**ВПЛИВ ВОЛОГОСТІ НА ПРОДУКЦІЮ
ДЕЗОКСИНІВАЛЕНОЛУ *F. GRAMINEARUM* ІЗОЛЯТОМ
195/1 НА ТРЬОХ ЗЕРНОВИХ СУБСТРАТАХ**

Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква, Україна

E-mail: denostr@meta.ua

Вступ. Проблема мікотоксинів та мікотоксикозів була є і буде актуальною у найближчому сьогоденні. Одним із найбільш часто виявленим у зерні фузаріотоксином у світі є дезоксініваленол. Його потрапляння в організм викликає токсичний вплив на репродуктивну систему тварин, зокрема може призводити до зниження репродуктивної функції, абортів та вроджених вад у нащадків. Крім того, цей мікотоксин може викликати гепатотоксичність, ниркову дисфункцію та імунодепресію у тварин.

Дослідження та контроль мікотоксинів, зокрема дезоксініваленолу, є важливим завданням для забезпечення здоров'я тварин та якості продуктів тваринництва. Додаткові дослідження у цій області можуть сприяти розробці ефективних стратегій контролю за мікотоксинами та забезпеченню безпеки харчових продуктів.

Метою дослідження було визначення оптимальної вологості зернових субстратів для синтезу ДОНу грибом *F. graminearum* ізолят 195/1. Для цього використали зерна рису, кукурудзи та пшениці.

Матеріали і методи. Для дослідження використовували зерна рису, кукурудзи та пшениці, оскільки вони мають важливіше значення у годівлі тварин. Після посіву гриба *F. graminearum* штам 195/1 на зазначені субстрати у колбі з вологістю від 20 до 90 % їх витримували у термостаті за температури 24 – 26 °C протягом 24 діб. Потім Дезоксініваленол у пробах визначали методом тонкошарової хроматографії.

Результати. Мікотоксикологічними дослідженнями встановлено, що найоптимальніша вологість субстрату для синтезу дезоксініваленолу становила від 40 до 80 %. Найбільше ДОНу утворювалось на зерні пшениці за вологості субстрату 50 %, на кукурудзі та рисі – за вологості 60 %,

($P \leq 0,001$). За вологості 20 і 30 % активного росту гриба *F. graminearum* ізолят 195/1 не спостерігали (табл. 1).

Таблиця 1. Продукція дезоксиніваленолу *F. graminearum* ізолятом 195/1 залежно від вологості субстрату ($M \pm m$; $n=21$)

Субстрат	Кількість токсину, мг/кг субстрату, в залежності від його вологості						
	20	30	40	50	60	70	80
Пшениця	нв	нв	110± 2,12	140± 2,24***	120± 2,17** *	80± 1,34* **	сліди
Кукурудза	нв	нв	980± 18,12	1200± 20,61***	1350± 21,68* ***	1300± 20,74 ***	540± 14,31***
Рис	нв	нв	2300± 20,33	3450± 27,43***	3700± 29,64 ***	3550± 28,52 ***	3520± 27,86* **

Примітка: ***— $P \leq 0,001$ – відносно до вологості субстрату 40 %.

ВИСНОВОК. Нами встановлено, що оптимальні вологості субстратів для продукції дезоксиніваленолу є від 40 до 80 %. Вологості 20 і 30 % можна не розглядати як такі за яких є можливість токсиноутворення дезоксиніваленолу.

**ОШИТОК Д. В., КРВАВИЧ А.С.
ПОРІВНЯННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ *ACINETOBACTER* ТА
ASPERGILLIUS NIGER В РОЗЩЕПЛЕННІ ОРГАНІЧНИХ
СПОЛУК ФОСФОРУ**

Національний університет «Львівська політехніка», кафедра технології біологічно активних сполук, фармації та біотехнології, м. Львів, Україна
E-mail: daria.oshytok.bt.2021@lpnu.ua

Вступ:

В даній роботі оцінено ефективність *Acinetobacter* (фосфаторозчинних бактерій або ФРБ) та *A. niger* (фосфаторозчинного гриба або ФРГ) у розщепленні лецитину, модельного фосфоліпіду. Робота зосереджена на порівнянні здатності *Acinetobacter* і *A. niger* руйнувати лецитин. Розуміння потенціалу цих мікроорганізмів у розщепленні