

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**МІЖНАРОДНА
НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ**

**СУЧАСНІ ТРЕНДИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ
ЛОГІСТИКИ, МАРКЕТИНГУ, ЗБУТОВОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ ПЛОДООВОЧІВНИЦТВА
В ЕПОХУ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

присвячена 35-річчю Економічного факультету

20-21 вересня 2019 року

Херсон
Видавничий дім «Гельветика»
2019

Минкіна Г.О., Минкін А.М. Удосконалення режимів краплинного зрошення промислових насаджень винограду	265
Петрова А.Т. Технологічні аспекти біоремедіації забруднених ґрунтів	267
Попова Л.М., Буртненко К.М. Порівняльна оцінка іноземних гібридів капусти білоголової ранньої в умовах південного степу України	269
Прохоров В.С., Петрова О.О. Рекультивация забруднених територій та відновлення гумусу за допомогою ензимів.....	271
Слизька А.В., Каменєва З.В. Впровадження світового досвіду вирощування екологічно чистої продукції на сільськогосподарських підприємствах Полтавської області	273
Худолій Л.М. Світові тенденції у виробництві та реалізації сільськогосподарської продукції	276
Чернишова Є.О. Насіння та садивний матеріал як головний фактор врожайності плодовоовочевих культур	277
Чупріна К.І. Нормативно-правові акти, що регулюють використання пестицидів в Україні при вирощуванні плодовоовочевої продукції.....	279
Шахман І.О. Відгук водогосподарських систем Нижнього Подніпров'я на зрошення сільськогосподарських масивів водами Дніпра	282
Шепель І.В. Проблеми оцінки біологічних активів і шляхи їх вирішення.....	284
 СЕКЦІЯ 7. ПІСЛЯЗБИРАЛЬНА ДОРОБКА ПЛОДООВОЧЕВОЇ ПРОДУКЦІЇ ЯК ВАЖІЛЬ ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ	
Аверчева Н.О. Напрями підвищення ефективності овочівництва в сучасних умовах господарювання	287
Білоконь С.О. Післязбиральна обробка плодовоовочевої продукції	289
Бойко В.О., Бойко Л.О. Європейський досвід розвитку винного туризму	291
Василенко Н.Є. Вплив добрив на насінневу продуктивність і посівних якостей насіння костриці червоної	294
Горбатюк В.С., Павлюк С.І. Перспективи вирощування нішевих культур суб'єктами малого підприємства регіону	299
Олейніченко К.О., Біліченко О.С. Особливості післязбиральної обробки і зберігання овочів	301
Рожелюк Н.І. Хвороби плодів культур під час зберігання	302

Література:

1. Бондаренко С.Г. Методологические и энергетические проблемы виноградарства. – Кишинёв, 2009. – 269 с.
2. Жученко А.А., Казанцев Э.Ф., Афанасьев В.Н. Энергетический анализ в сельском хозяйстве. – Кишинёв: Штиинца, 1983. – 80 с.
3. Шестопаль О.М. До методики економічної та енергетичної оцінки технологій виробництва садівницької продукції // Садівництво. – 2009. – Вип. 49. – С. 205-210.
4. Тараріко Ю.О., Несмачна О.П., Глущенко Л.Д. Енергетична оцінка систем землеробства і технологій вирощування сільсько-господарських культур. Методичні рекомендації. – К.: Нора-прінт, 2008. – 60 с.
5. Біоенергетична оцінка сільськогосподарського виробництва. – Київ. Наукова думка. – 2005. – 199 с.

УДК 502.521:504:631.45

Петрова А.Т.

кандидат технічних наук, доцент

ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»

м. Херсон, Україна

ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ БІОРЕМЕДІАЦІЇ ЗАБРУДНЕНИХ ҐРУНТІВ

За останні десятиріччя серйозною проблемою у промислово розвинених країнах є зростаюче забруднення ґрунтів та донних опадів. Тривале зростання забруднення атмосфери, поверхневих вод і підповерхневих пористих середовищ (ґрунтів, водоносних горизонтів) призводить до збільшення обсягів і рівня накопичення шкідливих речовин в різних ґрунтових середовищах і, як наслідок, в продуктах сільського господарства, що надає нового змісту проблемам поліпшення якості ґрунтів, підвищення їх родючості. Інтенсивні технології землеробства, якими масово захопилися аграрії в останні десятиліття, призвели до значного зменшення родючості ґрунтів, до погіршення їхнього стану та основних властивостей.

У системі агроекологічного моніторингу провідне місце посідає контроль, екотоксикологічна оцінка і розробка методів відновлення деградованих і забруднених пестицидами ґрунтів. Нині в Україні дозволені до застосування 842 пестициди на основі 191 діючої речовини. Вони мають надзвичайно широкий спектр хімічних, фізичних і екотоксикологічних властивостей. Крім пестицидів ґрунту, сільськогосподарські угіддя можуть містити важкі метали, нафтопродукти, стійкі органічні речовини, що мігрують в глобальних кругообігах, і інші ксенобіотики. Це представляє

певні труднощі для моніторингу, крім того, їх висока біологічна рухливість вносить істотний внесок в погіршення якості навколишнього середовища і здоров'я людини. Традиційні технології ремедіації, що застосовуються для промислових забруднень (зняття ґрунту і поховання на полігонах, термічна обробка та ін.), неможлива для ґрунтів сільськогосподарського призначення. Тому основним методом звільнення ґрунтів від залишкових кількостей забруднювачів в агроекосистемах є біоремедіація, тобто використання біологічного потенціалу різних живих організмів для зниження концентрації і або токсичності поллютантів [1].

В результаті використання мікроорганізмів-деструкторів відбувається не тільки очищення ґрунту від ксенобіотиків, а й підвищення родючості ґрунту, відновлення його основних функцій, так як саме мікроорганізми здійснюють в ґрунті розкладання рослинних і тваринних решток, перетворюючи їх в нові органічні речовини, які при взаємодії з мінеральними компонентами надають ґрунту все специфічні властивості

Отже, вивчення мікробіологічного способу очищення ґрунту від пестицидів є надзвичайно актуальним. У зв'язку з цим ведуться пошуки штамів мікроорганізмів-деструкторів для різних видів пестицидів. Мікробна деградація токсикантів, здійснювана за рахунок ферментних систем, є обнадійливим підходом для деструкції органічних токсикантів. Біологічні методи відновлення забруднених ґрунтів вимагають набагато менше витрат для свого застосування, ніж відомі небіологічні технології, що пояснює актуальність проведених досліджень по розробці і застосуванню на практиці біотехнологічних способів очищення ґрунтів, забруднених пестицидами.

Біоремедіація забрудненого середовища відбувається під дією біологічних процесів в м'яких фізико-хімічних умовах при збереженні структури ґрунту, його функціональних якостей. Переваги біоремедіаційних технологій пов'язані з можливостями живих систем, особливо мікроорганізмів, метаболізувати велику кількість різних органічних речовин з м'яким впливом на середовище, що не приводить до істотних змін основних ґрунтових показників. До недоліків біоремедіації ґрунтів відноситься низька швидкість біодеградації токсикантів і необхідність проведення ретельного попереднього обстеження забрудненої ділянки для уточнення режимів біотехнологічних робіт.

Так, забруднення ґрунтів нафтою викликає порушення динамічної рівноваги в екосистемі внаслідок зміни структури ґрунтового покриву, геохімічних властивостей ґрунтів, а також токсичної дії на живі організми. Небезпека нафтового забруднення пов'язана з високою чутливістю до нього вищих рослин, що займають ключове положення практично у всіх наземних екосистемах, визначаючи існування і склад інших біологічних компонентів біогеоценозів. В даний час найбільш перспективним методом для очищення нафтозабруднених ґрунтів є біотехнологічний підхід, заснований на використанні різних груп мікроорганізмів, що відрізняються підвищеною

здатністю до біодеградації компонентів нафти і нафтопродуктів. Одним з найбільш перспективних напрямків вдосконалення процесів біоремедіації забруднених ґрунтів, є використання потенціалу не тільки мікробних, а й інших природних співтовариств різних трофічних рівнів і, в першу чергу, трав'янистих рослин, які могли б не тільки видаляти забруднювачі, а й сприяти відновленню потенційної родючості ґрунтів [2].

В останні роки в біотехнології очищення ґрунтів активно розвивається новий напрямок – фіторемедіація, тобто використання рослин і асоційованих з ними мікроорганізмами для відновлення забруднених природних і господарських об'єктів. Основною перевагою даного методу є його найбільша економічна ефективність при збереженні того ж рівня ефективності очищення.

Література:

1. Гарипова С.Р. Перспективы использования эндофитных бактерий в биоремедиации почв агроэкосистем от пестицидов и других ксенобиотиков URL: <http://naukarus.com/perspektivy-ispolzovaniya-endofitnyh-bakteriy-v-bioremediatsii-pochv-agroekosistem-ot-pestitsidov-i-drugih-ksenobiotikov> (дата звернення 02.09.2019)

2. Смольникова В.В., Ледовская Н.В. Современное состояние технологий биоремедиации почв в условиях углеводородного загрязнения URL: <https://www.sworld.com.ua/index.php/ru/c115-18/24514-115-118> (дата звернення 02.09.2019)

УДК:635.342:631.527.5(477.74)

Попова Л.М.

к.с.-г.н., доцент кафедри польових і овочевих культур

Буртненко К.М.

магістр

Одеський державний аграрний університет

м. Одеса, Україна

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ІНОЗЕМНИХ ГІБРИДІВ КАПУСТИ БІЛОГОЛОВОЇ РАННЬОЇ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Навесні цього року в Україні капуста білоголова увійшла в ТОП-3 самих імпортованих овочів «борщового набору». Імпорт капусти за рахунок поставок ранньої продукції тільки в квітні зріс втричі [3]. З метою збільшення об'ємів виробництва продукції капусти ранньої в Україні, на ряду з вдосконаленням технології вирощування, пріоритетним є