



**ТРЕТІЙ  
МІЖНАРОДНИЙ  
ЕКОЛОГІЧНИЙ  
ФОРУМ**

**Чисте МІСТО**

---

**Чиста РІКА**

---

**Чиста ПЛАНЕТА**

**17-18  
листопада  
2011  
Херсон**

**3<sup>й</sup> Международный Экологический форум**

---

**Чистый ГОРОД | Чистая РЕКА | Чистая Планета**

**УДК 504 (447.72)**  
**ББК 28.081 (4 укр)**  
**Ч - 68**

**Херсон | ХТПП | 2011 - 569ст.**

Дана збірка тез укладена за матеріалами, підготовленими в рамках 3<sup>ю</sup> Міжнародного Екологічного Форуму «Чисте МІСТО. Чиста РІКА. Чиста ПЛАНЕТА» (17-18 листопада 2011, м. Херсон, Україна).

Висловлюємо подяку всім авторам тез, а також працівникам Херсонської Торгово-промислової палати Дюдяєвій О.А., Єрофєєву О.В., Карпенковій К.О., керівнику Херсонського регіонального центру з інвестицій та розвитку Івановій Г.Б. за їх внесоку створення цієї збірки.

Данный сборник тезисов составлен по материалам, подготовленным в рамках 3<sup>ю</sup> Международного Экологического Форума «Чистый ГОРОД. Чистая РЕКА. Чистая ПЛАНЕТА» (17-18 ноября 2011, г. Херсон, Украина).

Выражаем благодарность всем авторам тезисов, а также сотрудникам Херсонской Торгово-промышленной палаты Дюдяевой О.А., Ерофееву А.В., Карпенковой К.О., руководителю Херсонского регионального центра инвестиций и развития Ивановой Г.Б. за их вклад в создание этого сборника.

ISBN 978-966-96565-6-8

айоне с. Гореничи ( декабрь 2009 г.).....	188
Комплексна оцінка якості води рибогосподарських водойм з використанням аборигенної іхтіофауни.....	191
Шляхи екологічного оздоровлення заплавних водойм пониззя Дніпра.....	195
Сучасні екологічні проблеми заплавних водойм пониззя Дніпра.....	198
Гидроэкологическое состояние и качество водной среды Антоновского водохранилища (бассейн р. Южный Буг) по показателям макрозообентоса.....	200
Мониторинг водной среды, основанный на сети беспроводных датчиков.....	203
Экологические проблемы рек Харьковщины.....	207
Химические показатели качества воды Щербаковского водохранилища (р. Рось) и их соответствие рыбохозяйственным нормативам.....	210
Биологическая мелиорация Нижнего Днепра путем вселения ценных видов рыб.....	212
Екологічні аспекти добування та використання сапропелевих добрив.....	214
Хозяйственная, научная и учебная виды деятельности – комплексный подход при рациональной эксплуатации водных экосистем.....	216
Особенности развития фитомикробентоса водных объектов Килийской дельты Дуная с разной степенью антропогенной нагрузки .....	218
Основы экологической политики рыбохозяйственной отрасли.....	222
К вопросу о сохранении и оздоровлении Днепровского бассейна.....	224
Причины исчезновения малых водотоков, уменьшения водности водотоков Волжского и Днепровского бассейнов и способы их восстановления.....	226
<b>Чистая ПЛАНЕТА   Чиста ПЛАНЕТА .....</b>	<b>238</b>
Экологические проблемы землепользования в сельскохозяйственном и лесохозяйственном производстве.....	239
Органічне землеробство – шлях до вирощування екологічно чистої продукції.....	243
Екологічний стан родючості ґрунту та шляхи її відтворення.....	245
Фиторемедиационные подходы к очистке почв, загрязненных трифлуралином в лекарственном растениеводстве.....	247
Екологічно безпечні технології вирощування сільськогосподарських культур	

організаційно-економічних, інформаційних сфер діяльності людини. Вони не лише забезпечують високу врожайність, але й створені ними агрофітоценози стають складовою частиною агроландшафтів, які сприяють відновленню води і повітря, забезпечують екологічну чистоту природного середовища, підтримують здоров'я людини.

## **ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН РОДУЧОСТІ ҐРУНТУ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ВІДТВОРЕННЯ**

**В.В. Гамаюнова** – Миколаївський державний аграрний університет, м. Миколаїв, Україна

**О.В. Сидякіна** – Херсонський державний аграрний університет м. Херсон, Україна

За територією сільськогосподарських угідь Україна є однією з найбільших країн Європи, а за якісним складом та біопродуктивністю – найбагатшою у світі. Вважають, що в Україні переважають родючі ґрунти, проте, на жаль, останнім часом ми спостерігаємо їхнє виснаження, погіршення основних властивостей, втрату продуктивних можливостей.

Саме на ці важливі зміни звертає увагу видатний ґрунтознавець, академік Г.В. Добровольський [1], який підкреслює, що швидкість руйнації та деградації ґрунтового покриву непоновлювана, цей негативний процес визначає розвиток екологічної ситуації, і автор називає його тихою кризою планети.

Сучасне сільськогосподарське використання земельно-земельного фонду потребує розробки і обов'язкового обґрунтування агротехнічних і меліоративних заходів, спрямованих на збереження і відтворення родючості ґрунтів. Це зумовлює необхідність проведення досліджень і прогнозування змін кількісних і якісних показників природних факторів родючості, закономірностей напрямку і швидкості ґрунтоутворних процесів. Необхідний пильний контроль за станом родючості ґрунтів, ступенем їх еродованості, реакцією середовища, сольовим режимом ґрунту. До того ж в останні роки все більшого занепокоєння викликають такі процеси як забруднення ґрунтів важкими металами, радіонуклідами, пестицидами та іншими токсикантами [2].

Залежно від інтенсивності використання земельних ресурсів змінюється родючість ґрунту та екологічна ситуація в цілому. Так, у тривалих дослідженнях, які проводили на темно-каштановому середньосуглинковому ґрунті в зоні Інгулецької зрошувальної системи, встановлено, що протягом чотирьох останніх ротацій 7-пільної сівозміни з люцерною, на яку припадає 35,7%, щорічні втрати гумусу з орного шару незрошуваного ґрунту становлять 70-90 кг/га, а зі зрошуваного – в

2,5-3 рази більше. За внесення мінеральних добрив під кожну культуру сівозміни вміст його в зрошуваному ґрунті стабілізується, а заорювання один раз за ротацію 60 т/га напівперепрілого гною – дещо підвищується.

Під впливом добрив змінюються фізичні властивості ґрунту, його мікробіологічна активність, вміст макро- та мікроелементів тощо. Вони суттєво впливають на рівні врожаїв та якість сільськогосподарських культур. В умовах зрошення з формуванням їх високої продуктивності відчувається значна кількість елементів живлення. Щоб ґрунт не втрачав родючості, втрати необхідно компенсувати внесенням добрив. На жаль, в останні роки добрив застосовують все менше і менше, що вимагає використовувати їх з найбільшою ефективністю і максимальною віддачею. Для цього доцільно застосовувати розрахункову дозу, коли вміст кожного з елементів живлення визначають за різницею між необхідною для формування врожаю заданого рівня та фактичною кількістю в ґрунті з урахуванням оптимальних параметрів вмісту NPK для вирощуваної культури.

Ефективність мінеральних добрив підвищується за умов сумісного їх внесення з органічними. Крім того, застосування тільки мінеральних добрив без органічних не супроводжується зростанням потенційної родючості зрошуваного ґрунту. Вона може не змінюватися, або навіть погіршуватися.

Як показали наші дослідження та дослідження багатьох вчених, саме сумісне застосування органічних і мінеральних добрив найбільш позитивно впливає на показники родючості ґрунту, його екологічний стан. Разом із тим за умов обмеженості мінеральних добрив доцільно і ефективно певну частину їх замінити органічними. З останніх максимально використовувати дешеві добрива – післязбиральні рештки соломи зернових культур, бадилля кукурудзи, зелене добриво та інші види.

Родючість ґрунтів істотно погіршилася і продовжує знижуватись внаслідок різкого скорочення вирощування в сівозмінах бобових культур і багаторічних трав. Відомо, що однорічні бобові в середньому залишають після себе 60-90 кг, а люцерна за 3 роки – до 200 кг/га біологічного азоту, який не втрачається з ґрунту і повною мірою використовується рослинами. Окрім того вирощування люцерни упродовж трирічного періоду за ефективністю можна прирівняти до внесення 30 т/га напівперепрілого гною. Ця культура розсолює ґрунт, покращує його структурний стан, водопоглинальну здатність тощо.

Відсутність бобових культур та насичення сівозмін сояшником призвели і призводять до істотної деградації ґрунтів, їх виснаження на елементи живлення, втрати вологи, структури, інших негативних наслідків. Підсиленню несприятливих факторів сприяє неякісний поверхневий обробіток ґрунту, відсутність внесення органічної речовини, знищення лісосмуг, що здатні стримувати силу вітру і накопичувати вологу.

Наведений перелік еколого-економічних проблем деградації земель є далеко

не повним. Він дає уяву про негативні наслідки неефективного використання ґрунтових ресурсів та необхідність охорони й відтворення родючості.

#### **Література:**

1. Добровольский Г.В. Сохранение почв и их плодородия – важнейшая экологическая проблема XXI века // Почвы и их плодородие на рубеже столетий. Материалы II съезда Белорусского общества почвоведов. Книга 1. Теоретические и прикладные проблемы почвоведения.–Минск, 2001. – С. 74-75.
2. Гамаюнова В.В., Сидоренко О.І. Фітосанітарний моніторинг родючості зрошуваних ґрунтів. – Навч. посібник по агрохімічному обстеженню земель сільсько-господарського призначення. – Херсон, 2006. – 30 с.

## **ФИТОРЕМЕДИАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ОЧИСТКЕ ПОЧВ, ЗАГРЯЗНЕННЫХ ТРИФЛУРАЛИНОМ В ЛЕКАРСТВЕННОМ РАСТЕНИЕВОДСТВЕ**

**Л.И. Моклячук\***, М.В. Драга, Ю.А. Зацаринная, Г.Д. Матусевич, А.Н. Лищук –  
Институт агроэкологии и природопользования НААНУ, г. Киев, Украина  
\*[moklyachuk@ukr.net](mailto:moklyachuk@ukr.net)

В наше время особую актуальность приобретает проблема мониторинга загрязненных почв и поиск путей их очистки. Многолетнее загрязнение сельскохозяйственных земель пестицидами в Украине привело к необходимости разработки научных подходов их ремедиации. Как известно, существует два альтернативных способа обращения с загрязненными почвами – консервация и очистка. Поскольку пестициды способны мигрировать профилем почвы, процессы извлечения и захоронения загрязненного слоя не всегда экологобезопасны и требуют высоких финансовых расходов, нарушают структуру почвы, значительно уменьшая ее продуктивность. В настоящее время в мировой практике активно развиваются экономически эффективные и экологически безопасные фиторемедиационные технологии очистки загрязненных почв, основанные на физиологической способности растений накапливать ксенобиотики с последующей их деструкцией. Актуальным является поиск видов растений для почв, загрязненных стойкими органическими соединениями [1, 2, 3]. В Украине для агрохимической защиты от сорняков в лекарственном растениеводстве разрешены только гербициды на основе трифлуралина (трефлан, трифлурекс) [4].