

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ

Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет

Житомирський національний агроекологічний університет

Національний університет водних ресурсів та природокористування

Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва

ПЕРЕДУМОВИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ

Матеріали

I Всеукраїнської науково-практичної конференції

28 травня 2018 року

Полтава

2018

Редакційна колегія:

Писаренко П.В. – перший проректор ПДАА, д-р с.-г. наук, проф., чл.-кор. ІАУ;

Хартинов М.М. – д-р с.-г. наук, проф. ДДАЕУ;

Скидан О.В. – ректор ЖНАЕУ, д-р екон. наук, проф.;

Клименко М.О. – директор учбово-наукового інституту агроєкології та землеустрою, зав. кафедрою екології НУВРП, д-р с.-г. наук, проф., акад. МАНЕБ;

Дегтярьов В.В. – перший проректор, зав. кафедрою землеробства ХНАУ ім. В.В. Докучаєва, д-р с.-г. наук, проф.;

Чайка Т.О. – доц. кафедри землеробства і агрохімії ПДАА, канд. екон. наук;

Яснолоб І.О. – старш. викладач кафедри підприємництва і права, начальник НДЧ ПДАА, канд. екон. наук.

Передумови та перспективи раціонального використання природно-ресурсного потенціалу : матеріали I Всеукр. наук.-практ. конф. (Полтава, 28 трав. 2018). – Полтава : ПДАА, 2018. – 142 с.

У збірнику представлені матеріали конференції за результатами досліджень щодо передумови та перспективи раціонального використання природно-ресурсного потенціалу.

Збірник тез є частиною науково-дослідної теми «Розвиток АПК на основі раціонального природокористування» Полтавської державної аграрної академії (номер державної реєстрації 0114U000625 від 19.03.2014 р).

Матеріали призначені для наукових співробітників, викладачів, студентів й аспірантів вищих навчальних закладів, фахівців і керівників сільськогосподарських та переробних підприємств АПК різної організаційно-правової форми, працівників державного управління, освіти та місцевого самоврядування, всіх, кого цікавить проблематика раціонального використання природно-ресурсного потенціалу. Матеріали видані в авторській редакції.

ЗМІСТ

АГРОЕКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Аранчій В.І., Чайка Т.О., Яснолоб І.О. (<i>Полтавська державна аграрна академія, м. Полтава</i>) Розвиток органічного сільського господарства заради майбутнього	8
Божко Л.Ю., Мельник І.Ю. (<i>Одеський державний екологічний університет, м. Одеса</i>) Оцінка впливу змін клімату на ріст, розвиток та формування урожаїв озимої пшениці у вінницькій області	15
Васалатій Н.В., Кирнасівська Н.В. (<i>Одеський державний екологічний університет, м. Одеса</i>) Моделювання впливу агрокліматичних умов на формування агроекологічних категорій урожайності озимого ріпаку	18
Вольвач О.В., Гатіятулліна О.Ф. (<i>Одеський державний екологічний університет, м. Одеса</i>) Вплив змін клімату на продуктивність цукрового буряку в сумській області	21
Данілова Н.В. (<i>Одеський державний екологічний університет, м. Одеса</i>) Оцінка продуктивності проса в умовах зміни клімату	24
Данілова Н.В., Лука М.М. (<i>Одеський державний екологічний університет, м. Одеса</i>) Оцінка агрокліматичних умов вегетації проса в зв'язку зі зміною клімату в Східному Лісостепу	27
Данілова Н.В., Полудена А.М., Бугор Г.М. (<i>Одеський державний екологічний університет, м. Одеса</i>) Агрокліматична оцінка умов тепло- та вологозабезпеченості соняшника в дніпропетровській області	30
Любич В.В., Полянецька І.О., Желєзна В.В., Гебескул Д.О. (<i>Уманський національний університет садівництва, м. Умань</i>) Кулінарна оцінка екструдату з нелущеного зерна різних сортів і ліній пшениці спельти	33
Жукова О.Г., Лисько О.П., Авраменко А.І. (<i>Київський національний університет будівництва і архітектури, м. Київ</i>) Зміни водних ресурсів України в умовах змін клімату	36

АГРОЕКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Аранчій Валентина Іванівна
канд. екон. наук, професор
Чайка Тетяна Олександрівна
канд. екон. наук
Яснолоб Ілона Олександрівна
канд. екон. наук
Полтавська державна аграрна академія
м. Полтава

РОЗВИТОК ОРГАНІЧНОГО СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ЗАРАДИ МАЙБУТНЬОГО

Наші багаточисельні дослідження засвідчують, що підвищення конкурентоспроможності аграрного виробництва не можливо без забезпечення його екологічної складової, головною компонентною серед яких є впровадження органічних методів ведення сільського господарства. Оскільки сучасне збільшення асортименту продовольчих товарів пов'язано зі стрімким розвитком ринкової економіки та збільшенням споживчих потреб суспільства, що призвело до погіршення не лише їх якості, а до негативного впливу на оточуюче природне середовище (використання інтенсивних технологій вирощування сільськогосподарських культур, відсутність сівозмін, вирощування рентабельних монокультур тощо). У зв'язку зі значним погіршенням екологічної ситуації у світі і необхідності забезпечення продовольчої безпеки, світове суспільство все більше наголошує на необхідності впровадження агровиробничої практики, яка: не використовує синтетичних хімікатів (добрив, пестицидів, антибіотиків тощо); здійснює мінімальну оранку ґрунту; не застосовує генетично модифікованих організмів (ГМО); охоплює різні сфери – рослинництво, тваринництво, птахівництво, садівництво тощо [1].

Отже, органічне сільське господарство за своєю суттю можна визначити як багатофункціональною агроекологічною моделлю виробництва з визначеними цілями, принципами і методами, яка базується на ретельному менеджменті (плануванні й управлінні) агроєкосистем [2]:

1. Цілі органічного сільського господарства:

- 1) створення життєздатної системи ведення господарства;
- 2) підвищення рівня біологічного розмаїття, стабілізація біологічної рівноваги в природі;
- 3) виробництво продукції та сировини високої якості, яка не шкодить навколишньому середовищу, здоров'ю людини, тваринам;
- 4) покращення санітарного стану ґрунту, рослин, тварин та підтримання балансу між ними;
- 5) застосування екологічно безпечних методів та засобів ведення господарства.

2. Принципи органічного сільського господарства:

- 1) екологічності – ґрунтування на живих екосистемах та природних циклах;
- 2) забезпечення та збереження здоров'я ґрунту, рослин, тварин та людини як єдиної екосистеми;
- 3) відповідальності за здоров'я та добробут нинішнього та майбутнього поколінь, оточуючого середовища;
- 4) справедливості відносно оточуючого середовища та рівних можливостей кожної людини.

3. Методи органічного сільського господарства:

- 1) агроекологічні методи боротьби із шкідниками і хворобами;
- 2) внесення органічних добрив (сидератів, мульчі);
- 3) використання екологічної упаковки (скло, папір, біо-розчинна упаковка тощо);
- 4) розумне використання природного середовища;
- 5) врахування природних можливостей екосистеми.

Таким чином, доцільність впровадження органічного сільськогосподарського виробництва обумовлена необхідністю [3]:

- відтворення родючості ґрунтів та збереження навколишнього середовища;
- розвитку сільських територій та підвищення рівня життя сільського населення;
- підвищення ефективності та прибутковості сільськогосподарського виробництва;
- забезпечення споживчого ринку здоровою якісною продукцією;
- зміцнення експортного потенціалу держави;
- поліпшення іміджу країни як виробника та експортера високоякісної корисної органічної продукції;
- забезпечення продовольчої безпеки країни;
- поліпшення загального добробуту громадян держави.

Перш за все, органічне сільське господарство ґрунтується на методах мінімального обробітку ґрунту, який забезпечує покращення та зберігає його структуру, сприяє збереженню мікроорганізмів, які його населяють, запобігає розпаду гумусу завдяки відмові від глибокого та інтенсивного розпушення. Також покращується пружність і захист від ерозії ґрунту, його водний баланс. Однак, незважаючи на зазначені переваги, відмова від обробітку плугом спричиняє певні виклики. Наприклад, може значно підвищитись шкідливий вплив з боку бур'янів або порушитись забезпечення рослин поживними речовинами.

Проте, з метою підвищення ефективності землеробства та їх відповідності принципам органічного сільського господарства можливо використовувати системи обробітку ґрунту, які передбачають мінімізацію глибини обробітку і суміщення виконання технологічних операцій, використання новітніх технологій, застосування яких дозволяє виконувати вимоги вітчизняного та світового законодавства щодо органічного землеробства без втрати якості продукції та позитивно впливати на природне навколишнє середовище [4].

Суттєва роль у здійсненні загальних принципів біологізації та екологізації

рослинництва, на яких ґрунтується органічне землеробство, належить сівозмінам. Науково обґрунтоване чергування культур у сівозмінах є головним у забезпеченні й підтриманні фітосанітарного благополуччя полів та посівів, екологічно найчистішим заходом проти поширення бур'янів, шкідників і хвороб, джерелом збагачення корисної ґрунтової мікрофлори, органічних речовин ґрунту, збагачення його на азот, підтримання на оптимальному рівні загального балансу вологи в межах не тільки сівозміни, а й усього агроландшафту чи навіть агроєкосистеми.

За нашими дослідженнями, рекомендується використовувати класичний принцип побудови сівозмін на основі правильної організації території та оптимальної структури площ для конкретних ґрунтово-кліматичних умов кожного господарства. До сівозміни вводять культури з чергуванням за типом правильної плодозміни [5].

Також значну увагу у системі органічного землеробства приділяють сидеральним культурам, які вирощують перед посадкою основної культури, для збагачення ґрунту корисними елементами. Вони відновлюють запаси гумусу, покращують структуру, підвищують родючість верхнього орного шару. Цінність і важливість сидеральних культур не обмежується лише властивістю чудового замітника традиційних органічних добрив. Широке використання цих культур також підвищує ефективність природокористування, сприяє підвищенню родючості ґрунту, отриманню з одиниці площі більшої кількості продукції. Крім того, сидерація відчутно покращує екологічну ситуацію, яка стає в наш час однією з життєво важливих проблем [6].

З метою підвищення продуктивності органічного виробництва та якості продукції максимально використовуються біологічні фактори збільшення природної родючості ґрунтів, агроєкологічні методи боротьби із шкідниками і хворобами, а також переваги біорізноманіття, зокрема місцевих та унікальних видів, сортів, порід тощо.

За нашими дослідженнями, органічна продукція, на сьогодні, користується підвищеним попитом в усьому світі, а кількість її виробників та

сільськогосподарських угідь, зайнятих під її виробництвом, щорічно зростають. Як засвідчує практика, застосування системи органічного землеробства дає можливість одержувати стабільну, біокліматично, енергетично і економічно обґрунтовану продуктивність ріллі, підвищувати якість продукції рослинництва, зберігаючи та відтворюючи родючість ґрунту [1].

Вирощена на органічній основі продукція повинна бути екологічно чистою та відповідати національним і міжнародним стандартам якості. Для цього виробники органічної сировини та продукції повинні дотримуватись стандартів органічного сільського господарства та вимог до маркування відповідно до ринків збуту. Однак, всі стандарти сертифікації передбачають дотримання головних принципів органічного сільського господарства, які створені з метою посилення органічного руху в повному обсязі. Вони застосовуються цілісно і невід’ємно один від одного, є основою для розвитку різних програм, концепцій, стандартів та поширенні в усьому світі. Вони складені як етичні принципи здоров'я, екології, справедливості та турботи.

Отже, виробництво органічної сільськогосподарської продукції для споживання є доцільним і в умовах погіршення екологічного стану навколишнього середовища – необхідним. Також з природоохоронного погляду, органічне сільське господарство виконує дві важливі функції – охорони природи та збереження довкілля. Функція охорони природи відображається у збереженні сільськогосподарського біорізноманіття, або агробіорізноманіття, що сьогодні є актуальним завданням природоохоронної політики багатьох європейських країн [7].

В той же час, не дивлячись на зазначене не всі вітчизняні виробники можуть за рахунок власних потужностей (як виробничих, так і фінансових) здійснити перехід від традиційного виробництва до органічного. Останнє представляє собою значно складнішу систему та потребує більш зваженого підходу до впровадження. Тому перехід сільськогосподарських товаровиробників на органічні методи господарювання може бути можливим лише за умови їхнього усвідомлення переваг органічного виробництва

порівняно з традиційним. Органічне виробництво швидше має переваги у цілому для суспільства, ніж для конкретного виробника органічної продукції.

Наші дослідження також підтвердили, що органічне сільськогосподарське виробництво має низку економічних, екологічних та соціальних переваг за умов належного впровадження сучасних технологій вирощування сільськогосподарських культур і розведення тварин згідно з принципами та вимогами органічного виробництва. Однак, в ринкових умовах господарювання постає необхідність створення та ефективного функціонування ринку органічної продукції, який складається і залежить від: споживача, виробника, постачальника, продавця, дистриб'ютора, законодавчих та контролюючих органів тощо. Кожен з цих учасників, окрім спільного знання щодо сутності й особливостей органічного продукту, має обов'язковий набір атрибутів, який забезпечує його функціонування та ефективність [8]:

1. Законодавчі органи – встановлюють умови функціонування ринку через законодавчо-нормативні акти, що визначають особливості виробництва, переробки та реалізації органічної продукції. Повинні: забезпечити ефективну взаємодію всіх учасників ринку; знати попит на органічну продукцію.

2. Контролюючі органи – контролюють виконання законодавчо-нормативних актів всіма учасниками ринку. Повинні: здійснювати контроль за дотриманням вимог законодавчих органів; знати попит на органічну продукцію.

3. Споживачі – головні суб'єкти, які визначають умови на ринку та зазнають впливу від інших учасників. Повинні: мати бажання його купити; мати можливість його купити; впливати на інших учасників ринку через контролюючі органи.

4. Виробники і постачальники необхідні для задоволення потреб ринку і попиту споживачів. Повинні: виконувати вимоги законодавчих та контролюючих органів; знати попит на органічну продукцію; мати бажання задовольнити потреби споживачів; мати можливість задовольнити ці потреби.

5. Продавці і дистриб'ютори – задовольняють попит споживачів за

допомогою пропозиції виробників та постачальників. Головний суб'єкт ринку, від якого може повністю залежати стимулювання та формування попиту і пропозиції на органічному ринку, мають стратегічне значення. Повинні: виконувати вимоги законодавчих та контролюючих органів; знати попит на органічну продукцію; мати бажання задовольнити потреби споживача; забезпечити асортимент органічної продукції шляхом залучення їх виробників і постачальників; залучити споживачів до органічних продуктів взагалі та до своєї торгової точки зокрема, сприяти підвищенню інформованості про органічні продукти серед населення взагалі і серед своїх покупців; стимулювати та формувати попит і пропозицію на ринку органічної продукції, забезпечувати ефективну комунікацію між споживачем і виробником / постачальником.

Таким чином, лише через усвідомлення людством неможливості продовження знищення навколишнього середовища та відчуття відповідальності за свою діяльність перед майбутніми поколіннями, можливий перехід до органічного сільськогосподарського виробництва, як перспективного напрямку розвитку аграрного сектора економіки.

Бібліографічний список

1. Чайка Т.О. Розвиток виробництва органічної продукції в аграрному секторі економіки України : моногр. / Т.О. Чайка. – Донецьк : Вид-во «Ноулідж», 2013. – 320 с.
2. Сіренко Н.М. Перспективи розвитку органічного сільськогосподарського виробництва в Україні [Електронний ресурс] / Н.М.Сіренко, Т.О. Чайка // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – Миколаїв, 2011. – № 1. – С. 20–27. – Режим доступу : <http://217.77.213.157:8080/jspui/bitstream/123456789/419/1/Перспективи%20розвитку%20органічного.pdf>.
3. Чайка Т. О. Земельно-ресурсний потенціал органічного виробництва в Україні / Т. О. Чайка // Вісник ХНАУ. Сер. Економічні науки. – 2011. – № 12. – С. 323–330.
4. Yasnolob I.O., Pysarenko V.M., Chayka T.O., Gorb O.O., Pestsova-Svitalka O.S., Kononenko Zh.A., Pomaz O.M. (2018). Ecologization of tillage methods with the aim of soil fertility improvement. Ukrainian Journal of Ecology, 8(2), 280-286. doi : <http://dx.doi.org/10.15421/2018082>. – Режим доступу : http://ojs.mdpu.org.ua/index.php/biol/article/view/_339.

5. Писаренко П.В. Ефективна сівозмiна в органiчному землеробствi: сутнiсть, правила та принципи / П.В. Писаренко, Т.О. Чайка // Дiм. Сад. Город. – 2015. – № 6. – С. 10–11.
6. Горб О.О. Використання сидеральних культур як вiдновлюваного джерела в органiчному землеробствi [Електронний ресурс] / О.О. Горб, Т.О. Чайка, I.О. Яснолоб // Вiсник ПДАА. – 2017. – № 4. – С. 38–47. – Режим доступу : <https://www.pdaa.edu.ua/sites/default/files/visnyk/2017/04/08.pdf>.
7. Кукурудза-Елбакiдзе М. Органiчне сiльське господарство як шлях примирення природоохоронної та господарської функцiї природозаповідних територiй (з досвiду Нiмеччини) / М. Кукурудза-Елбакiдзе // Вiсник Львiв. ун-ту. – 2004. – № 30. – С. 167–174.
8. Чайка Т. О. Передумови розвитку ринку органiчної продукцiї в Україні / Т. О. Чайка // Маркетинг i менеджмент iнновацiй [Електронний ресурс] / Сумський державний унiверситет. – 2011. – № 4, Т. 1. – С. 233–240. – Режим доступу : http://mmi.fem.sumdu.edu.ua/journals/2011/4_1/233-240.

Божко Людмила Юхимiвна
канд. геогр. наук, доцент
Мельник Iнна Юрiївна
здобувач вищої освiти
Одеський державний екологiчний унiверситет
м. Одеса

ОЦIНКА ВПЛИВУ ЗМIН КЛIМАТУ НА РIСТ, РОЗВИТОК ТА ФОРМУВАННЯ УРОЖАIВ ОЗИМОI ПШЕНИЦI У ВIННИЦЬКIЙ ОБЛАСТI

Кліматичний режим кожного регіону формується як синтез особливостей температури, вологості, опадів, вітру, які базуються на закономірностях розподілу радіаційного, теплового та водного балансів і впливу атмосферної циркуляції [1–3].

Тенденції зміни агрокліматичних ресурсів і агрокліматичних умов формування продуктивності сільськогосподарських культур розглядалися за різні проміжки часу. Для оцінки змін агрокліматичних ресурсів при можливих змінах клімату були використані сценарії зміни клімату в Україні – сценарій *A1B* як більш «помірний», та сценарій *A2* як більш «жорсткий», регіональна

Наукове видання

**ПЕРЕДУМОВИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РАЦІОНАЛЬНОГО
ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ**

Матеріали

I Всеукраїнської науково-практичної конференції

(м. Полтава, 28 травня 2018 року)

Відповідальність за зміст і редакцію матеріалів несуть автори.

Ум. друк. арк. 8,26. Тираж 150 прим.

Гарнітура Times New Roman Сут.