

### Бібліографічний список

1. Волкодав В. В. Методика державного сорто випробування сільськогосподарських культур (картопля, овочі та баштанні культури). Київ, 2001. 101 с.
2. Попова Л. М. Часник в Україні. Одеса : ВМВ, 2011. 160 с.
3. Снітинський В. В., Ліщак Л. П. Часник стрілкуючий: Основи технології та способи розмноження повітряною цибулинкою. Львів : Український бестселер, 2011. 100 с.
4. Яценко В.В. Адаптивність і стабільність сортів часнику озимого за інтродукції в умовах Правобережного Лісостепу України. *Вісник Уманського національного університету садівництва*. 2018. № 2. С. 58–63. DOI 10.31395/2310-0478-2018-21-58-63.
5. Яценко В. В. Господарсько-біологічне оцінювання сортозразків часнику озимого. *Таврійський науковий вісник: Науковий журнал*. Вип. 106. Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2019. С. 163–172.
6. Ulianych O., Yatsenko V., Didenko I., Vorobiova N., Kuhnyuk O., Lazariev O. and Tretiakova S. Agrobiological evaluation of *Allium ampeloprasum* L. variety samples in comparison with *Allium sativum* L. Cultivars. *Agronomy Research*. 2019. № 17 (4). P. 1788–1799. <https://doi.org/10.15159/AR.19.192> (Scopus and Web of Science).

### СИСТЕМИ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА НА ОСНОВІ ЕКОЛОГОСТАБІЛІЗУЮЧИХ ЗАХОДІВ

*А. Бурковська, доктор філософії, М. Гончаренко  
Миколаївський національний аграрний університет*

The article is devoted to the analysis and research of crop production systems based on ecologically stabilizing measures. In the context of growing environmental problems and sustainable development issues, the main purpose of this work is to study and evaluate approaches to creating efficient agricultural production systems that contribute to environmental protection and sustainable food production. The article discusses various aspects of implementing environmental stabilization measures, including organic production, the use of biological pest control methods, and environmentally friendly fertilizers. The study also emphasizes the importance of cooperation between agriculture, research institutions, and government agencies to implement these ecologically sustainable approaches in real agricultural practice.

**Key words:** crop production, environmental stabilization measures, sustainable production, organic production, biological methods, environment, agriculture.

Рослинництво є однією з ключових галузей сільського господарства, яка забезпечує людство продуктами харчування та ресурсами для текстильної та інших галузей промисловості [1]. Однак сучасний спосіб виробництва рослинництва став викликом для навколишнього середовища та призвів до знищення біорізноманіття, забруднення ґрунтів та водойм, а також збільшення викидів парникових газів.

Для забезпечення сталого розвитку та збереження навколишнього середовища необхідно переглянути підходи до виробництва продукції рослинництва та впровадити екологостабілізуючі заходи.

Екологостабілізуючі заходи – це стратегії та практики, спрямовані на забезпечення продуктивності рослинництва, при цьому мінімізуючи негативний вплив на довкілля [2]. Розглянемо деякі ключові аспекти систем виробництва продукції рослинництва на основі екологостабілізуючих заходів:

1. Органічне сільське господарство: один із способів досягнення екологостабільності в рослинництві – перехід до органічного сільського господарства, що передбачає відмову від хімічних пестицидів та мінеральних добрив на користь природних методів боротьби зі шкідниками та органічних добрив [3].

2. Агроекологічні системи: вирощування рослин в узгодженні з природними процесами є основною концепцією агроекологічних систем. Це передбачає використання міжкультурних сівозмін, які зменшують ризики ерозії ґрунту і забезпечують підтримку біорізноманіття [3].

3. Збереження водних ресурсів: водопостачання відіграє важливу роль у вирощуванні рослин. Екологостабільні системи передбачають методи зменшення водних витрат та збереження водних ресурсів через системи крапельного зрошення та використання водовідвідних систем [4].

4. Суцільність управління відходами: важливо впровадити ефективну систему управління відходами, враховуючи компостування органічних відходів та переробку стічних вод, щоб зменшити негативний вплив на довкілля [5].

5. Екологічно-бізнесові практики: впровадження екологічно-бізнесових практик, які сприяють зменшенню відходів та оптимізації витрат ресурсів, може покращити якість продукції та знизити вплив на навколишнє середовище [4].

Застосування екологостабілізуючих заходів у виробництві продукції рослинництва має багато переваг, зокерма: збільшення продуктивності, підвищення якості продукції, зменшення залежності від хімічних добрив і пестицидів, а також сприяє збереженню природних ресурсів та довкілля (табл.) [2].

Сучасне сільське господарство стоїть перед важливим завданням забезпечення продовольчої безпеки та ресурсів для промисловості, при цьому мінімізуючи негативний вплив на природне середовище [5]. Екологостабілізуючі заходи, такі як органічне сільське господарство, агроекологічні системи, збереження водних ресурсів, суцільність управління відходами та екологічно-бізнесові практики, визнані важливими інструментами для досягнення цієї мети.

*Таблиця*

**Порівняння основних аспектів екологостабілізуючих систем виробництва продукції рослинництва**

Аспект	Органічне сільське господарство	Агроекологічні системи	Збереження водних ресурсів	Суцільність управління відходами	Екологічно-бізнесові практики
Використання хімії	Мінімальне	Мінімальне	Мінімальне	Обмежене	Залежить від практики
Споживання води	Зменшено	Зменшено	Зменшено	Середнє	Зменшено
Біорізноманіття	Підтримується	Підтримується	Підтримується	Залежить від практики	Залежить від практики
Управління відходами	Організоване	Обмежене	Середнє	Ефективне	Ефективне
Стабільність бізнесу	Залежить від ринку	Залежить від ринку	Залежить від ринку	Покращується	Покращується

Джерело: розроблено авторами на основі [2].

Органічне сільське господарство дозволяє зменшити використання хімічних пестицидів та добрив, що сприяє збереженню біорізноманіття та зменшенню негативного впливу на довкілля. Агроекологічні системи сприяють узгодженню вирощування рослин з природними процесами та зменшують ризики ерозії ґрунту [1]. Збереження водних ресурсів та ефективне управління відходами допомагають зберегти водні ресурси та зменшити негативний вплив на водні екосистеми. Екологічно-бізнесові практики сприяють зменшенню відходів та покращенню стійкості господарства.

Отже, успішна реалізація цих заходів сприяє покращенню якості продукції та збереженню навколишнього середовища. Важливо наголосити, що перехід до еколого стабільних систем виробництва рослинництва вимагає спільних зусиль громади, сільськогосподарських підприємців, науковців та урядових органів. Тільки завдяки спільним зусиллям ми зможемо забезпечити сталий розвиток сільського господарства та зберегти природні ресурси для майбутніх поколінь.

#### **Бібліографічний список**

1. Altieri M. A., & Nicholls C. I. Soil fertility management and insect pests: harmonizing soil and plant health in agroecosystems. *Soil and Tillage Research*. 2003. No 72(2). P. 203–211.
2. Pretty J. Agricultural sustainability: concepts, principles and evidence. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 2008. No 363(1491). P. 447–465.
3. Reganold J. P., Wachter J. M. Organic agriculture in the twenty-first century. *Nature Plants*. 2016. No 2(2). P. 152.
4. Shebanina O., Burkovska A., Lunkina T., Burkovska A. The aspects of food security formation in the context of epidemiological restrictions in the USA. *Ukrainian Black Sea Region Agrarian Science*. 2022. No 26(1). P. 19-29. DOI: [https://doi.org/10.56407/2313-092X/2022-26\(1\)-2](https://doi.org/10.56407/2313-092X/2022-26(1)-2)
5. Shebanina O., Burkovska A., Lunkina T., Burkovska A. Global aspects of food security in the world: economic dimensions. *Modern Economics*. 2023. № 38. P. 178–185. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon. V38\(2023\)-27](https://doi.org/10.31521/modecon. V38(2023)-27).

## **CONTRAST OF SOIL COVER AS AN IMPORTANT FEATURE OF AGRICULTURAL LANDSCAPES OF PASMOVE POBUZHZHYA**

*O. Haskevych, Candidate of Geography (PhD)  
Lviv National Environmental University*

Under the impact of anthropogenic stress, soil cover of Pasmove Pobuzhzhya changes significantly, that become apparent in its structure transformation. The analysis of the mesostructured contrast of the soil agrarian landscape will allow us to duly detect the areas of agrogenic heterogeneity intensification and introduce measures to prevent soil mantle deterioration, which today is a necessary condition for the sustainable use of soils.

**Key words:** soil cover structure, contrast, soil heterogeneity, agro-landscape.

Human agricultural activity is a significant factor in the transformation of the natural environment and the formation of agricultural landscapes. Soil cover (SC) of agro-landscapes as a kind of spatial formation, reacts to such loads as a single organism and the changes that occur are not a simple sum of changes in individual soil properties. Monitoring the state of the soil cover in space and time (and not just individual soil individuals) should become an integral part of sustainable soil management [1]. It is possible to trace the trends and speed of transformation processes in the SC based on the analysis of soil cover structure (SCS) indicators, which include the degree of contrast of soil combinations in a particular area. In natural landscapes, the contrast of land cover is determined by natural conditions and soil genesis. In agro-landscapes, the intensity of degradation processes often increases, which increases the contrast of the soil cover [2; 3]. Therefore, the analysis of the indicators of the SCS of regions with intensive agriculture is an urgent task for today and will allow timely identification of areas of agrogenic heterogeneity and implementation of measures to prevent soil degradation [4].

The selection of soil combinations and analysis of their contrast level are presented on the example of the territory of a modal plot located within the Kulykiv village community (Nadychi village) of Lviv district, Lviv region. The soil cover of the territory is formed by a combination of automorphic (gray forest, dark gray podzolized, sod-carbonate, sod) semi-hydromorphic (meadow