

НАУКОВО-ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК АГРОВИРОБНИЦТВА ЯК ЗАПОРУКА ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ: ВЧОРА, СЬОГОДНІ, ЗАВТРА

МАТЕРІАЛИ
VIII НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ,

присвяченої ювілейним датам:

160-річчю Полтавського товариства сільського господарства,
105-річчю Полтавського державного аграрного університету,
90-річчю від дня народження Героя України С. С. Антонця (1935–2022)



м. Київ
17-18 вересня 2025 р.

Н 34

*Друкується згідно з рішеннями вченої ради
Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН
(протокол № 8 від 28 серпня 2025 р.)*

Н 34

Науково-інноваційний розвиток агровиробництва як запорука продовольчої безпеки України: вчора, сьогодні, завтра: матеріали VIII Всеукр. наук.-практ. конф., присвяченої ювілейним датам: 160-річчю Полтавського товариства сільського господарства, 105-річчю Полтавського державного аграрного університету, 90-річчю від дня народження Героя України С. С. Антонця (1935–2022), м. Київ 17–18 вересня 2025 р. / НААН, ННСГБ, Ін-т історії аграр. науки, освіти та техніки, ДДСГДС НААН, НСД МПІ ім. В. М. Ремесла НААН, МОН, ПДАУ, ГС «Полтавське т-во с.-г.», ПП «Агроекологія». – Київ, 2025. – 377 с.

ISBN 978-617-8466-36-7

Збірник містить матеріали VIII науково-практичної конференції «Науково-інноваційний розвиток агровиробництва як запорука продовольчої безпеки України: вчора, сьогодні, завтра», присвяченої ювілейним датам: 160-річчю Полтавського товариства сільського господарства, 105-річчю Полтавського державного аграрного університету та 90-річчю від дня народження Героя України С. С. Антонця (1935–2022). Видання висвітлює сучасні науково-методологічні засади та практичні підходи до інноваційного розвитку агропромислового комплексу, питання трансферу технологій, бібліотечно-інформаційного забезпечення аграрної науки, взаємодії науки, освіти та бізнесу, історичні аспекти розвитку аграрної сфери, а також виклики, пов'язані з екологічною безпекою та війною в Україні.

Матеріали збірника можуть бути корисними для науковців, освітян, практиків аграрної галузі, студентів і всіх, хто цікавиться проблемами інноваційного розвитку та продовольчої безпеки.

СКЛАД РЕДАКЦІЙНОЇ КОЛЕГІЇ:

голова: **Вергунов В. А.**, д-р с.-г. наук, д-р іст. наук, професор, академік НААН;
секретар: **Нижник С. В.**, канд. іст. наук, старший дослідник.

ЧЛЕНИ:

Анненков І. О., канд. іст. наук, старший дослідник;
Анненкова Н. Г., д-р іст. наук, доцент;
Бей Р. В., д-р іст. наук, с.н.с, академік НААН;
Демуз І. О., д-р іст. наук, професор;
Каштанова Т. В., канд. іст. наук, старший дослідник;
Корзун О. В., д-р іст. наук, доцент;
Кучер В. І., д-р іст. наук, професор;
Підгайна Т. М., канд. іст. наук; старший дослідник;
Соловей Г. М., канд. іст. наук; старший дослідник;
Татарчук Л. М., канд. іст. наук; старший дослідник;
Уткін О. І., д-р іст. наук, професор;
Щебетюк Н. Б., д-р іст. наук, с.н.с.;
Юрчак Е. В., канд. іст. наук.

УДК 93/94:37:001:63+62(477)(043)

ISBN 978-617-8466-36-7

ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ У ГАЛУЗІ РОСЛИННИЦТВА	106
<i>Носенко Ю. М., Сухар М. В., Шейко К. І.</i> ЛІЦЕНЗІЙНІ ДОГОВОРИ В АГРАРНІЙ СФЕРІ: СОРТИ, ПОРОДИ ТА АГРОТЕХНОЛОГІЇ	108
<i>Пида С. В., Чернік І. В., Козак В. О., Тригуба О. В.</i> МІКРОБНІ ПРЕПАРАТИ – ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ УРОЖАЙНОСТІ <i>CICER ARIETINUM L.</i>	110
<i>Писаренко В. М., Самородов В. М.</i> СИСТЕМА ОРГАНІЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА СЕМЕНА АНТОНЦЯ ПРiДВiСНИК СИСТЕМИ РЕГЕНЕРАТИВНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА	113
<i>Позняк О. В., Кондратенко С. І.</i> ЛОПУХ СПРАВЖНІЙ ЯК ОВОЧЕВА КУЛЬТУРА – НЕТРАДИЦІЙНИЙ НАПРЯМ ВИКОРИСТАННЯ В УКРАЇНІ	119
<i>Поспелов С.В., Поспелова Г.Д.</i> МОДЕЛЬ ОРГАНІЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА С. С. АНТОНЦЯ: ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ТА ПРАКТИЧНИЙ ДОСВІД ПП «АГРОЕКОЛОГІЯ»	121
<i>Радченко Л. С., Лановюк Л. П.</i> САП ЄС ЯК ОРІЄНТИР ДЛЯ УКРАЇНИ: ДОСВІД, ІНСТРУМЕНТИ, ПЕРСПЕКТИВИ АДАПТАЦІЇ	123
<i>Рогожа М.М.</i> ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЄВГЕНА ЧИКАЛЕНКА: ІДЕЯ «ЧОРНОГО ПАРУ» ЯК МОЖЛИВА ВiДПОВiДЬ НА ВИКЛИК	125
<i>Степаненко С. П., Волик Д. А., Попадюк І. С.</i> ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВiБРОПНЕВМОiМПУЛЬСНОГО СЕПАРАТОРА ЗЕРНА	128
<i>Степаненко С. П., Днесь В. І., Кузьмич А. Я., Борис А. М., Швидя В. О.</i> ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНОГО ЗОРУ ТА МАШИННОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ЗЕРНА В МОБІЛЬНИХ УМОВАХ	130
<i>Степаненко С. П., Котов Б. І., Калініченко Р. А.</i> АНАЛІЗ ТА ОПТИМІЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ РОЗДІЛЕННЯ СУМiШЕЙ З ВИКОРИСТАННЯМ ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕТОДiВ	132
<i>Степаненко С. П., Кузимич А. Я., Волик Д. А.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІКИ ПРОЦЕСУ ФРАКЦІОНУВАННЯ ЗЕРНОВИХ МАТЕРІАЛІВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ СКІНЧЕННИХ ЕЛЕМЕНТІВ	135
<i>Степаненко С. П., Кузьмич А. Я.</i> РОЗРОБЛЕННЯ МЕТОДУ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ЗЕРНА ЗА ДОПОМОГОЮ МАШИННОГО ЗОРУ	138
<i>Степаненко С. П., Швидя В. О., Мельник В. А.</i> АНАЛІТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЧАСТОТИ ОБЕРТАННЯ РОТОРА ПНЕВМОВiДЦЕНТРОВОГО СЕПАРАТОРА ТА ЧАСУ РОЗДiЛЕННЯ ЗЕРНОВИХ МАТЕРiАЛiВ	141
<i>Томашина Г.П.</i> НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ПiДХОДИ ДО КОМПЛЕКСНОГО ОЦiНЮВАННЯ iННОВАЦiЙНИХ ПРОЦЕСiВ В АГРАРНОМУ СЕКТОРi УКРАЇНИ	144

3. Володарська А. Т., Скляревський О. М. Вітаміни на грядці. Київ: Урожай, 1989. С. 108-109.
4. Куцик Т. Н. Лопух – перспективна лікарська рослина. *Перспективні напрямки наукових досліджень лікарських та технічних культур*. Матеріали I Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених. Березоточа, 5-6 червня 2013. Лубни, 2013. С. 41–42.
5. Білик В. В., Шенгелія Н. І. Особливості розвитку колекційних зразків *Arctium minus* (Hill) Bernk Asteraceae. *Лікарські рослини: традиції та перспективи досліджень*: матеріали III Міжнар. наук.конф. (Березоточа, 14-15 липня 2016 року) ДСЛР ІАП НААН. Київ: ТОВ «ДІА», 2016. С. 153-154
6. Куценко Н. І., Білик В. В., Куценко О. О., Куцик Т. П., Тарасенко Н.І. Сорт лопуха справжнього Еталон. *Каталог інноваційних розробок НААН, рекомендованих для впровадження в агропромислове виробництво (2020–2023 рр.)*; за ред. акад. НААН Я. М. Гадзала. Київ: Аграрна наука, 2024. С. 68.
7. Куценко О. О., Корабніченко О. В., Куценко Н. І. Перспективи поширення нового сорту лопуха справжнього Еталон. Матеріали ІХ науково-практичної інтернет–конференції «Актуальні питання та проблематика у технологіях вирощування продукції рослинництва» / Редкол.: В. В. Гангур (відп. ред.) та ін. Полтавська державна аграрна академія, 2020. С. 95-99.

**МОДЕЛЬ ОРГАНІЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА С. С. АНТОНЦЯ:
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ТА ПРАКТИЧНИЙ ДОСВІД
ІІІ «АГРОЕКОЛОГІЯ»**

Поспелов С.В., Поспелова Г.Д.

Полтавський державний аграрний університет (м. Полтава)

У сучасних умовах інтенсивного використання земельних ресурсів дедалі актуальнішою стає проблема збереження та відтворення родючості ґрунтів. Землевласники та аграрні підприємства часто орієнтуються насамперед на короткострокові економічні результати, нехтуючи тим фактом, що навіть найродючіші ґрунти не є невичерпними. Досягнення високих врожаїв у більшості випадків відбувається за рахунок широкого застосування агрохімікатів, передусім мінеральних добрив і засобів захисту рослин. Однак така практика має негативні наслідки: зокрема, спостерігається зменшення вмісту гумусу, що є базовим показником ґрунтової родючості та ключовим фактором сталого землеробства. У попередні десятиліття цей дисбаланс певною мірою нівелювався шляхом внесення органічних добрив, проте сьогодні через економічні та технологічні обмеження далеко не всі господарства мають можливість підтримувати цю традицію [2].

На цьому тлі особливого значення набувають приклади агропідприємств, які не лише зберігають потенціал своїх земель, але й активно працюють над його відновленням і нарощуванням. Одним із таких показових господарств є приватне підприємство «Агроєкологія», засноване Героям України, лауреатом Державної

премії в галузі науки і техніки Семеном Свиридоновичем Антонцем. Досвід цього підприємства є унікальним не лише в Україні, а й в світовій практиці органічного землеробства.

В умовах інтенсивного землекористування та прагнення отримати високі врожаї постає завдання підтримання стабільного вмісту гумусу. Це можливо завдяки систематичному внесенню органічної речовини та застосуванню ґрунтозахисних технологій обробітку ґрунту. У господарстві «Агроекологія» ці підходи реалізуються вже 50 років! Основою системи є органічні добрива у поєднанні із сидеральними культурами, а також обробіток ґрунту без обертання пласта. Такий комплекс заходів не лише стабілізує й відтворює родючість, але й позитивно впливає на урожайність сільськогосподарських культур [1]. Важливо підкреслити, що господарство повністю відмовилося від застосування агрохімікатів і пестицидів. Незважаючи на це, систематичне проведення фітосанітарного моніторингу показує низький рівень трапляння хвороб і чисельності шкідників в посівах провідних сільськогосподарських культур.

Ключовим елементом моделі С. С. Антонця є інтеграція рослинництва та тваринництва. Основу структури посівів формують кормові культури, серед яких люцерна, еспарцет, вико-вівсяна суміш, кукурудза, озиме жито. Вони забезпечують стабільний кормовий конвеєр для тваринництва, що, у свою чергу, гарантує надходження органічних добрив у рослинництво. Таким чином створюється замкнений цикл, у якому органіка виступає одночасно джерелом елементів живлення для рослин та постачальником органічної речовини до ґрунту.

Особливу увагу в господарстві приділено використанню сидеральних культур. За роки роботи було розроблено унікальні методи сидерації, що включають застосування різноманітних культур залежно від агротехнічних і ґрунтово-кліматичних умов. Одним із таких методів є каскадне використання гречки як сидеральної культури: після початку формування насіння її заробляють у ґрунт, а насіння, що залишилося, проростає й формує другий, а інколи й третій каскад сидерату. Подібна технологія дає змогу протягом одного сезону наситити поле значною кількістю органічної маси та покращити доступність фосфатів для наступних культур.

Гнучкість підходів проявляється й у вирішенні питання: залишити культуру на урожай чи використати її як сидерат. Так, гречку за сприятливих умов вирощують для зерна, а в інші роки застосовують як зелене добриво. Аналогічна практика використовується і для кукурудзи: частина посівів призначається для збирання зерна, інша – для силосу з подальшим зароблянням решток у ґрунт. Цікавою є технологія використання падалиці соняшнику: після збирання врожаю поле дискують, а навесні висівають яру вику. В результаті сумісного росту вики та соняшнику утворюється вискоєфективний сидеральний пар.

У системі ПП «Агроекологія» важливу роль відіграє озима пшениця, яка розміщується після багаторічних трав, переважно еспарцету. Для якісного підрізання кореневищ застосовують спеціально модифіковані культиватори з

гостро заточеними лезами. Поступове розкладання потужної кореневої системи забезпечує культуру легкозасвоюваними формами азоту, що сприяє як урожайності, так і якості зерна.

З огляду на ключове значення вологи у формуванні врожаю, господарство систематично застосовує мульчування рослинними рештками та мілкий обробіток ґрунту. На ерозійно небезпечних схилах висіваються зернові та багаторічні трави, що мінімізує ризики деградації та сприяє збереженню поверхневого шару.

Таким чином, створена Семеном Свиридоновичем Антонцем модель господарювання стала прикладом ефективного поєднання класичних наукових засад і практичних інновацій, які забезпечують збереження ґрунтової родючості, стабільне виробництво та екологічну рівновагу. Протягом 50 років ця модель функціонує в умовах Полтавщини й отримала широке міжнародне визнання як одна з найуспішніших практик органічного агровиробництва.

Джерела та література

1. Органічне землеробство: з досвіду ПП «Агроекологія» Шишацького району Полтавської області. Практичні рекомендації. Антоненко С. С., Антоненко А. С., Писаренко В. М. [та ін.]. Полтава: РВВ ПДАА, 2010. 200 с.
2. Sharyi H. Ecophilosophy of Semen Antonets, regarding organic farming as a method of non-traditional land use land management. *Cadastre and Land Monitoring*. 2024, №1. С 82-91. [http://dx. doi. org/10.31548/zemleustriy2024.01.07](http://dx.doi.org/10.31548/zemleustriy2024.01.07)

САП ЄС ЯК ОРІЄНТИР ДЛЯ УКРАЇНИ: ДОСВІД, ІНСТРУМЕНТИ, ПЕРСПЕКТИВИ АДАПТАЦІЇ

Радченко Л.С., Лановюк Л.П.

*Національний університет біоресурсів і природокористування України
(м. Київ)*

Спільна аграрна політика (САП) ЄС є однією з найбільш системних, тривалих і потужних форм публічного регулювання аграрного сектору у світі. Вона передбачає комплексний підхід до забезпечення сталого розвитку сільських територій, стабілізації доходів фермерів, гарантування продовольчої безпеки, а також збереження природних ресурсів. Інструменти підтримки в межах САП класифікуються на прямі виплати, субсидії, ринкові заходи регулювання та програми розвитку сільських територій.

У сучасних умовах САП ґрунтується на двох «стовпах».

Перший стовп фінансується повністю з бюджету ЄС, тоді як для другого передбачене спільне фінансування з боку країн-членів та ЄС.

Прямі виплати становлять основний фінансовий інструмент підтримки фермерів у рамках першого стовпа САП [1].