

13 травня 2024 року, завідувач кафедри рослинництва Навчально-наукового інституту агротехнологій, селекції та екології Полтавського державного аграрного університету, доктор сільськогосподарських наук Володимир ГАНГУР взяв участь у засіданні Президії НААН з розгляду питання: «Стратегічні напрями розвитку систем землеробства та землекористування в контексті забезпечення продовольчої безпеки держави», яке проходило в режимі відеоконференції на платформі Zoom. Доповідачем з цього питання був ТКАЧЕНКО Микола Адамович – директор Національного наукового центру «Інститут землеробства НААН», член-кореспондент НААН.



У своїй доповіді Микола Адамович відзначив, що за результатами досліджень ННЦ «Інститут землеробства НААН», обґрунтовано теоретико-методологічні принципи та науково-практичні заходи з розроблення моделей ґрунтоводоохоронних агроландшафтних систем землеробства за формування організаційно-економічного механізму ведення систем землекористування. Сформовано еколого-економічну модель організації території землекористувань сільськогосподарських підприємств на засадах адаптивного землевпорядкування. Запропоновано високоефективні екологічно збалансовані сівозміни, розроблено адаптивні природоохоронні системи обробітку ґрунту та удобрення, які враховують ґрунтово-кліматичні особливості природних зон і підзон України, системи заходів контролювання сегетальної рослинності в різноротаційних сівозмінах, що забезпечують стабілізацію галузі землеробства, зниження рівня забур'яненості у 1,8–2,5 рази, збільшення продуктивності культур на 15–20 % та підвищення сукупної продуктивності 1 га ріллі на 14–18%. Запропоновано агровиробникам високопродуктивні ресурсоощадні та інтенсивні технології вирощування польових культур за відновлювального та органічного землеробства. Адаптивна технологія вирощування пшениці м'якої озимої

забезпечила врожайність 9,5 т/га зерна 1 класу якості, рентабельність виробництва 125%.


Національна академія аграрних наук України
 Національний науковий центр "Інститут землеробства Національної академії аграрних наук України"


Стратегічні напрями розвитку систем землеробства та землекористування в контексті забезпечення продовольчої безпеки держави

Микола ТКАЧЕНКО директор ННЦ «ІЗ НААН»,
член-кореспондент НААН



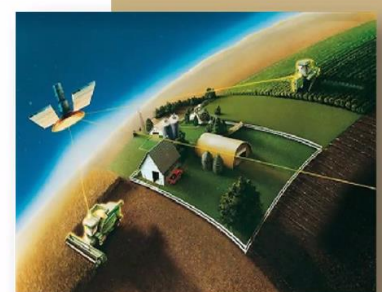
<https://zemlerobstvo.com>
NSC "Institute of Agriculture"

В той же час доповідач зазначив, що потребують розширення комплексні дослідження з визначення агроекономічної та виробничої ефективності сучасних систем землеробства за впровадження заходів з організації території в системах землекористування, визначення дольової участі поєднання агротехнологічних та землевпорядних заходів у формуванні врожайності сільськогосподарських культур.



Стратегічні напрями досліджень з проблем технологій вирощування зернових колосових культур

Точне землеробство – комплексна високотехнологічна система сільськогосподарського менеджменту, що включає в себе технології глобального позиціонування (GPS), географічні інформаційні системи (GIS), технології оцінки врожайності (Yield Monitor Technologies), технологію змінного нормування (Variable Rate Technology) і технології дистанційного зондування землі (ДЗЗ).



ОРГАНІЧНА ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОЩУВАННЯ

МІСЦЕВІ ВІДНОВЛЮВАЛЬНІ РЕСУРСИ
ВОЛОГО-, ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИЙ ОБРОБІТОК ҐРУНТУ
СИДЕРАТИ, ПОБІЧНА ПРОДУКЦІЯ ПОПЕРЕДНИКІВ
АДАПТОВАНІ СОРТИ
ОПТИМАЛЬНІ СТРОКИ СІВБИ, НОРМИ ВІСІВУ
НОВІ ВИДИ ОРГАНІЧНИХ ДОБРІВ
СИСТЕМИ ЗАХИСТУ НА ОСНОВІ БІОПРЕПАРАТІВ
СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ ЗБОРОМ ВРОЖАЮ

АДАПТИВНА ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОЩУВАННЯ

ГРУНТОВО-КЛІМАТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ЗОНИ
ВИРОЩУВАННЯ ВОЛОГО-, ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИЙ ОБРОБІТОК ҐРУНТУ
ПІДБІР І ЧЕРГУВАННЯ КУЛЬТУР З РІЗНИМ ВОДОСПОЖИВАННЯМ
АДАПТОВАНІ СОРТИ
ОПТИМАЛЬНІ СТРОКИ СІВБИ, НОРМИ ВІСІВУ
ЗБАЛАНСОВАНА СИСТЕМА УДОБРЕННЯ
ДИФЕРЕНЦІЙОВАНІ СУЧАСНІ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ
СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ ЗБОРОМ ВРОЖАЮ

EN USD/RUB -0.82%

Існує нагальна необхідність впровадження наукових розробок із застосування комплексу взаємопов'язаних організаційно-господарських заходів, агротехнологічних, меліоративних та землевпорядних управлінських рішень, направлених на ефективне використання земельних ресурсів, отримання максимуму продуктивності сільськогосподарських культур.

Площі посіву та урожайність нішевих культур у світі (у середньому за 2021-2022 рр.) 11

Показник	Культура						
	Горох	Нут	Сочевиця	Чина	Гречка	Просо	Овес
Площа посіву, млн га	8,1	13,0	4,0	0,5	4,0	40,0	9,3
Урожайність, т/га	1,9	0,8	1,0	0,7	1,0	0,9	2,5



Рівень врожаю нішевих культур (оригінатор технологій вирощування ННЦ "ІЗ НААН")




Науково обґрунтовані різноротаційні сівозміни 1
3

Продуктивність різноротаційних сівозмінів

Урожайність зернових, т/га	Збір з 1 га ріллі, т						
	всього	зерна		кормових одиниць	зернових одиниць	перетравного протеїну	
		продовольчого	фуражного				
6,82	6,82	2,09	4,73	11,00	8,01	0,85	
6,35	5,08	1,51	3,57	10,03	8,38	0,85	
6,65	4,43	1,95	2,48	10,79	9,24	1,07	
5,79	4,82	3,99	0,84	8,43	6,98	0,79	
6,24	3,56	2,89	0,67	7,98	7,14	0,82	
5,94	3,71	2,47	1,24	8,05	6,85	0,76	
7,58	4,70	1,60	3,14	11,55	8,64	1,82	

Економічна ефективність різноротаційних сівозмінів



Розроблені різноротаційні сівозміни сприяють відновленню природної родючості ґрунтів, регулюванню водного і поживного режимів в системі «ґрунт-рослина», формуванню позитивного балансу гумусу, надходженню біологічного азоту за рахунок симбіотичної азотфіксації та забезпечують збір з 1 га ріллі 8–12 т кормових одиниць, 0,8–1,8 т перетравного протеїну, 22–43 тис. грн/га умовно чистого прибутку за високого рівня рентабельності. Економічний ефект, залежно від сівозмінного фактору, становить 33–48 %.



Слід відзначити, що між Полтавським державним аграрним університетом та ННЦ «Інститут землеробства НААН», заключено договір про наукове співробітництво, організацію взаємовідносин та забезпечення проведення науково-дослідних робіт здобувачами вищої освіти.



Короткоротаційні органічні сівозміни

1
4

Урожайність культур органічних сівозміні короткої ротації

Система удобрення	Культури сівозміни №1		
	Соя	Пшениця я яра	Просо
Контроль (п. п. п.)	1,30	1,84	3,43
П. п. п. + сидерати	1,52	2,49	3,65
П. п. п. + «Біо-Гель»	1,55	2,59	3,67
П. п. п. + сидерати + «Біо-Гель»	1,67	2,95	3,96
Система удобрення	Культури сівозміни №2		
	Соя	Пшениця я яра	Гречка
Контроль (п. п. п.)	1,39	1,89	1,12
П. п. п. + сидерати	1,58	2,60	1,43
П. п. п. + «Біо-Гель»	1,61	2,61	1,45
П. п. п. + сидерати + «Біо-Гель»	1,73	3,01	1,60



Короткоротаційні сівозміни за органічного виробництва сільськогосподарської продукції забезпечують підвищення продуктивності культур до 25 % і умовно чистого прибутку до 15–20 тис. грн/га за рівня рентабельності 80–120 %. Застосування органічних систем удобрення покращує водний режим ґрунту на 14 %, поживний на 17 %.

