

## ОРГАНІЧНЕ ЗЕМЛЕРОБСТВО ПОЛІССЯ ЖИТОМИРЩИНИ

Головним джерелом повноцінної їжі для людей залишаються сільськогосподарські продукти, виробництво, яких оснований на використанні родючості ґрунту. Родючість ґрунту залежить від кількості поживних речовин та вмісту гумусу в ґрунті. Останніми роками в результаті збільшення вносу елементів живлення урожаєм сільськогосподарських культур без повернення їх в ґрунт спостерігається дефіцит поживних речовин, який постійно зростає. Тому, актуальною проблемою є збереження родючості земель та підвищення якості ґрунтів. Стан ґрунтового покриву забезпечує сталий розвиток альтернативного землеробства. Основним завданням органічного землеробства є виробництво екологічно чистої сільськогосподарської продукції без застосування агрохімічних засобів, з мінімальним обробітком ґрунту та генетично модифікованого насіння. Органічне сільське господарство є виробничою системою, яка підтримує родючість ґрунтів, екосистем і здоров'я людей. Альтернативне виробництво направлене на одержання якісної продукції, поліпшення навколишнього середовища, зокрема безпеки ландшафтів, відновлення природного біорозмаїття, очищення водних джерел. Проблемою наразі є вирощування екологічно чистої сільськогосподарської продукції. Вирішенням цього є впровадження і розвиток органічного землеробства. Цей напрям ґрунтується на широкому застосуванні бобових культур, заробки в ґрунт субстратів рослинних залишків, сидератів і органічних відходів сільськогосподарського походження.

Органічне землеробство позитивніше впливає на захист природних компонентів і на ландшафт, в порівнянні з традиційним. Різноманітність вирощуваних сільськогосподарських культур в екологічному господарстві ширша в порівнянні з традиційним. Органічне виробництво представляє з себе цілісну багатофункціональну модель господарювання та виробництва органічної продукції. Яка забезпечує збалансовану рівновагу між компонентами агроекологічної системи протягом визначеного проміжку часу. Органічне землеробство визначається, як система виробництва, негативний вплив якої на навколишнє середовище і природні ресурси менші, ніж при традиційному землеробстві. Дослідження показують, що виділення окису вуглецю з гектара в органічному землеробстві на половину нижче в порівнянні з традиційним. Показники аміаку в альтернативному землеробстві кращі. Причиною є турбота про органічні добрива. Охорона підземних і поверхневих водних джерел важлива, оскільки їх забруднення означає загрозу зараження населення і тварин, воно порушує водні біоценози. Причини подібних забруднень, часто

пов'язані з ерозією ґрунту. Система органічного землеробства характеризується нижчим рівнем вимитих нітратів у порівнянні з інтегрованим або традиційним землеробством. Ґрунт є головним аспектом в органічному землеробстві. На екологічно оброблюваних землях відзначається вищий вміст органічних речовин в ґрунті в порівнянні з угіддями, що обробляються традиційним методом. Також важлива і біологічна активність ґрунту яка є вищою. Агроекосистеми в органічному землеробстві забезпечують захист ґрунтів від ерозії. При переході до органічного землеробства помітні зміни в ґрунтовому середовищі настають вже через 3 роки. У даній системі наголос робиться на методи управління. З використанням позагосподарських факторів виробництва й урахуванням їх регіональних особливостей. Реалізація будь-якої конкретної функції в рамках органічного сільського господарства досягається, шляхом використання агротехнічних, біологічних і механічних прийомів на відміну від використання синтетичних матеріалів. Екологічне використання природних ресурсів є основою сталого і дбайливого збереження щодо навколишнього середовища. Це стосується і балансу поживних речовин, і родючості ґрунту в господарствах з органічним агровиробництвом. Енергетична ефективність вирощування як однорічних, так і багаторічних культур на органічних підприємствах зазвичай вища.

Якість біопродуктів визначається якістю сільськогосподарського виробництва продукції та методів їх переробки. Вона залежить від: методу вирощування рослини, утримання худоби, відсортування біопродуктів, складування та надходження до споживачів. Технологія виробництва органічних продуктів, визначаються чіткими правилами, піддаються суворій системі контролю та сертифікації. Заданий і контрольований метод виробництва дає можливість отримати якісні біопродукти. Екологічне використання природних ресурсів є основою сталого збереження навколишнього середовища. Це стосується балансу поживних речовин і родючості ґрунту в господарствах з органічним агровиробництвом. Енергетична ефективність вирощування однорічних та багаторічних культур.

Характеристика ґрунтів сільськогосподарських угідь ПП «Галекс-Агро» Звягельського району Житомирської області показує динаміку збільшення в ґрунтах азоту, фосфору, гумусу, бору, молібдену, цинку завдяки веденню альтернативного землеробства за 2019-2022 рр. (Табл.1)..

Таблиця 1.Зведена еколого-агрохімічна характеристика ґрунтів ПП «Галекс-Агро»

Всього, середньозважений показник мг/кг ґрунту	2017р.	2021р.	Приріст мг/кг ґрунту	%
N	70	86	16	22,87
P2O5	128	130	2	1,57
K2O	82	78	-4	-4,88
pH (обмінна кислотність)	6,1	5,9	-0,2	-3,28
Гумус	2,58	2,56	-0,02	0,78
Бор	0,86	1,01	0,15	0,18
Молібден	0,125	1,147	0,022	17,6
Цинк	0,38	0,47	0,09	23,69
Щільність г/см3	1,3	1,29	-0,01	-0,77
Сума вібраних основ (мг.скв.на 100г.ґрунту)	16,8	14,2	-2,60	-15,48

Переваги органічного землеробства узагальнюємо відповідно до агрокліматичних умов зони Полісся:

- підвищення смакових та калорійних якостей сільськогосподарської продукції;
- екологічно безпечний врожай без вмісту нітратів та інших небезпечних речовин;
- постійне збільшення гумусу в ґрунті;
- забезпечення рослин повноцінним живленням за рахунок джерел органічного удобрення;
- скорочення росту бур'янів, поширення шкідників і хвороб сільськогосподарських культур;
- ґрунт стає структурованим, розпушеним, покращується поживний режим ґрунту;
- економія коштів за рахунок мінімізації обробітку ґрунту, зменшення затрат на придбання пестицидів, мінеральних добрив.

Виробничі показники ПП «Галекс-Агро» показують динаміку зростання врожайності сільськогосподарських культур завдяки альтернативному методу ведення землеробства. Це підтверджує перевагу органічного землеробства над традиційним (табл.2)..

Таблиця 2. Виробничі показники ПП «Галекс-Агро» в галузі рослинництва за (2020- 2022 рр.)

Культура	Урожайність, ц/га			
	2020 р.	2021 р.	2022 р.	Середнє
Озима пшениця	45	52	35	44
Кукурудза на зерно	60	77	60	65,6
Соя	19	20	22	20,3
Просо	20	18	16	18
Овес	27	27	35	29,6
Ячмінь	23	20	50	31
Гречка	17	21	15	17,6
Спельта	27	30	25	27,3
Озиме жито	35	33	-	34
Пелюшка	29	28	-	28,5
Боби	31	30	-	30,5
Соняшник	-	-	20	20

За результатами дослідження еколого-агрохімічної характеристики органічного землеробства, стають зрозумілим поняття про органічне землеробство. Це метод ведення сільського господарства за якого вплив на навколишнє середовище і природні ресурси значно менший, ніж при традиційному землеробстві. На підставі даних досліджень можна констатувати, що органічне землеробство має опиратися на внутрішні ресурси агроєкосистеми, використовуючи кругообіг її елементів, обмежуючи надходження шкідливих речовин в ґрунт та природне середовище.

#### Література

1. Рудик Р. І., Перспективи розвитку органічного виробництва в Поліссі/ Р. І. Рудик, О. І. Савчук, А. О. Мельничук /Збірник наукових праць ННЦ Інститут землеробства УААН .-К., 2013.
2. Савчук О. І. Родючість ґрунту за органічної системи удобрення/ Л. І. Іваненко, О. І. Савчук/ Органічне виробництво і продовольча безпека, Житомир: Вид. «Полісся», 2014.
3. С. І. Мельник, О. Д. Муляр, М. Й. Кочубей, П. Д. Іванцов, «Технологія виробництва продукції рослинництва» частина I, Київ: «Аграрна освіта», 2010.
4. Моніторинг ґрунтів Житомирської Державної Установи «Інститут охорони ґрунтів України».