

130. П.Д. Іванцов, Житомирський агротехнічний коледж.

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА ПОЛІССЯ ЖИТОМИРЩИНИ

Досліджено головні аспекти органічного землеробства, яке має велике значення та актуальність для забезпечення не тільки інтенсифікації галузі рослинництва, а й можливість виробництва органічної продукції без вмісту нітратів, пестицидів, елементів радіоактивного забруднення, тяжких металів.

Дослідження цієї теми та її результати дають можливість фахівцям господарств різних форм власності аналізувати переваги органічного землеробства над традиційним.

Важливе значення в сучасній інтенсивній системі землеробства відіграє енергозберігаючий обробіток ґрунту. Сутність якого полягає в обробітку ґрунту без обороту скиби на основі

мінімалізації обробітку ґрунту, органічного удобрення використання сівозмін з обов'язковим вирощуванням в них зернобобових культур, сидеральних та однорічних і багаторічних трав.

Постановка проблеми. Впродовж багатьох років країни світу в тому числі і Європи успішно впроваджують в сільському господарстві органічне землеробства, перевагами якого є отримання екологічно чистої, здорової, висококалорійної органічної продукції без різних хімічних домішків.

Мета дослідження. Встановити переваги органічного землеробства над традиційним, та його вплив на кількість і якість виробленої рослинницької та тваринницької продукції. Вивчити та проаналізувати який вплив має органічне землеробство на агрохімічні показники ґрунту.

Об'єкт дослідження.

Господарство ПП «Галекс-Агро» Новоград-Волинського району, галузь рослинництва.

Предмет дослідження. Вплив безполицевого обробітку ґрунту на еколого-агрохімічні показники ґрунтів ПП «Галекс-Агро» с. Стрієва Новоград-Волинського району, Житомирської області.

Методика проведення дослідження. Для аналізу та систематизації результатів дослідження, були відібрані зразки ґрунтів за типовою методикою та проведено камеральне (лабораторне) обстеження ґрунтів Житомирською філією державної установи «Інститут охорони ґрунтів України»

Результати досліджень.

Основні аспекти органічного землеробства

1. Придатність ґрунтового покриву до органічного землеробства.

Для органічного виробництва слід використовувати найбільш родючі ґрунти, на яких без застосування мінеральних добрив можна вирощувати високі врожаї сільськогосподарських культур

Таблиця. 1 – Площа ріллі Житомирської області, придатна під органічне землеробство, (тис.га)

Зона	Площа всього, га	У тому числі за ґрунтовым покривом			
		дерново-підзолисті супіщані і легкосуглинкові	ясно-сірі супіщані і легкосуглинкові	сірі і темно-сірі, чорноземи опідзолені	чорноземи типові і малогумусні
Полісся	37	13	24	-	-
Перехідна	63	10	-	53	-
Лісостеп	270	-	-	70	200
По області	370	23	24	123	200

Таким чином, під виробництво органічної сільськогосподарської продукції в Житомирській області є потенційно придатними 370 тис. га, в тому числі в поліській частині (разом з перехідною зоною) – 100 тис. га. (Табл.1)

Основною вимогою органічного виробництва є відповідність ґрунтового покриву біологічним потребам сільськогосподарських культур.

2. Сівозміни

Однією з основних вимог виробництва органічної продукції рослинництва є дотримання науково обґрунтованого чергування сільськогосподарських культур відповідно до закону плодозміни. Обов'язкове вирощування в сівозміні зернобобових культур та багаторічних бобових трав, сидеральних культур.

Науково обґрунтовані сівозміни направлені на відновлення й збереження родючості ґрунту, створення бездефіцитного балансу гумусу і поживних речовин, оптимізацію водного та повітряного режиму ґрунту. При цьому, сівозміна є важливим елементом оздоровлення фіто-санітарного стану посівів, за умови правильного підбору кращих попередників знижується нагромадження шкідливих організмів і збудників хвороб.

3. Система удобрення.

Важливим аспектом органічного способу ведення господарства є внесення достатньої кількості мікробіологічного матеріалу рослинного або тваринного походження для підвищення або, як мінімум, збереження родючості та біологічної активності ґрунту. Для удобрення ґрунту і рослин використовуються органічні добрива, не дозволяється застосування мінеральних добрив штучного синтетичного походження.

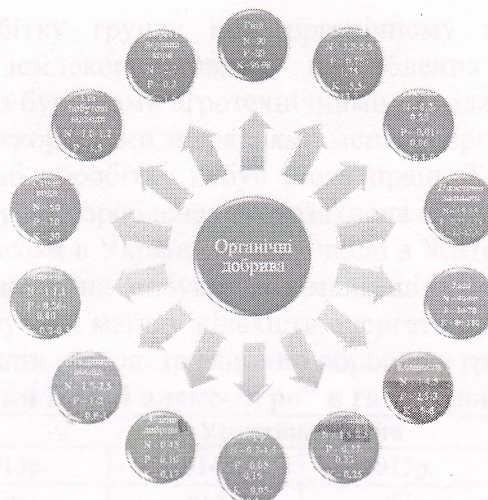


Рисунок 1 – Вміст NPK в органічних добривах, %/кг

Таким чином за результатами двох турів обстеження моніторингу ґрунтів Житомирською філією державної установи «Інститут охорони ґрунтів України» можна зробити висновки, що в порівнянні з показниками еколого-агрохімічної характеристики чітко видно що деякі показники зросли.

Якщо у 2009 р. N становив 70 мг/кг ґрунту то в 2014 р. він становив 86 мг/кг ґрунту, таким чином приріст N становив 16 мг/кг ґрунту; приріст P₂O₅ становив 2 мг/кг ґрунту; бор підвищився на 0,15 мг/кг ґрунту; молібден – 0,022 мг/кг ґрунту; цинк – 0,09 мг/кг ґрунту

Таблиця 2. Зведена еколого-агрохімічна характеристика ґрунтів ПП „Галекс-Агро” с. Стрієва Новоград-Волинського району, Житомирської області

Всього. Середньозважений показник мг/кг ґрунту	2009р.	2014р.	Приріст мг/кг ґрунту	%
N	70	86	16	22,87
P ₂ O ₅	128	130	2	1,57
K ₂ O	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/см ³	1,3	1,29	-0,01	-0,77
Сума вібраних основ (мг.скв.на 100г. Ґрунту)	16,8	14,2	-2,60	-15,48

4. Обробіток ґрунту

Одним із аспектів органічного землеробства є обробіток ґрунту, який направлений на збереження його родючості та боротьбу з бур'янами. Основна мета обробітку ґрунту – оптимізація водно-повітряного режиму, накопичення й збереження в ґрунті поживних речовин, вологи, знищення основної маси бур'янів, збудників хвороб і шкідників.

Основна вимога до обробітку ґрунту при органічному землеробстві – забезпечення природоохоронного характеру землекористування, послаблення ерозійного руйнування та переушільнення ґрунту, боротьба з бур'янами агротехнічними методами.

Безполіцевий обробіток плоскорізними знаряддями менш енергозатратний.

Значний розвиток цей спосіб обробітку набув після праць Т.С.Мальцева та академіка О.І. Бараєва, під керівництвом якого була розроблена ґрунтозахисна система землеробства.

У багатьох країнах світу, а також в Україні, в тому числі в Житомирській області, а саме в ПП «Галекс-Агро» все більшого поширення набуває мінімалізація обробітку ґрунту, сутність якої полягає у можливості використовувати меншу кількість енергетичних та трудових затрат шляхом зменшення кількості проходів машин на полі та глибини обробітку ґрунту.

Таблиця 2 – Виробничі показники ПП „Галекс-Агро” в галузі рослинництва за (2013-2016рр.)

Культура	Урожайність, ц/га				Середнє
	2013р.	2014р.	2015р.	2016р.	
Озима пшениця	39	40,5	42	40	40,4
Кукурудза на зерно	55	63,3	65	70	63,3
Соя	18	19	22,9	20	19,9
Просо	16	17,5	19	18	17,6
Овес	30	31,3	33	34	32,1
Ячмінь	31,1	32,8	35	32	32,7
Гречка	22,6	25	26	16	22,4
Полба(спельта)	38,6	41,1	44,4	39	40,7
Озиме жито	28,7	30,2	35	33	31,7
Боби	25,9	30,1	31	30	29,2

Висновки. За результатами вивчення та камерального дослідження Еколого-агрохімічної характеристики ґрунтів с/г угідь ПП „Галекс-Агро” с. Стрієві Новоград-Волинського району Житомирської області та матеріалів моніторингу ґрунтів с/г угідь проведених Житомирською філією Державної Установи „Інституту охорони ґрунтів України” є динаміка зростання агрохімічних показників (табл.2).

Спостерігається динаміка зростання врожайності с/г культур за окремі 2013-2016 роки

Використана 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. Іванов, „Технологія виробництва продукції рослинництва” частина І., Київ „Аграрна освіта”, 2010.