



Успішні підходи в живленні рослин та ґрунту у ПП «Агроекологія»

Головний агроном Козін Сергій

40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ



Засновник ПП «Агроекологія»

Антонець
Семен
Свиридонович

40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ

www.agroecology.in.ua





Історія створення власної системи органічного землеробства

- 1975 – Запровадження мінімальної обробки ґрунту;
- 1978 – Відмова від хімічних засобів захисту рослин;
- 1988 – Відмовились від мінеральних добрив.



40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ



Основи нашої моделі органічного землеробства:

- Відновлення природної родючості ґрунту;
- Використання сидератів та органічних добрив;
- Мінімальний обробіток ґрунту;
- Накопичення і збереження вологи у ґрунті;
- Широке використання багаторічних бобових трав;
- Внесення органічних добрив;
- 8-ми пільна сівозміна.

40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ



Відновлення природної родючості та структури ґрунту:

- Накопичення у прикореневій зоні ґрунту мікробіоорганізмів;
- Поєднання симбіозу рослин;
- Структурування ґрунту за рахунок коренів багаторічних бобових трав;
- Збільшення кількості гумусу;
- Пролонговане живлення рослин.

40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ



Модель сівозміни:

1. Озима пшениця
2. Соняшник
3. а) Сидерат гречка + вика
б) Занятий пар вика + овес з послідуєчим внесенням органічних добрив
4. Озима пшениця
5. Кукурудза на силос
6. Ячмінь + еспарцет
7. Еспарцет
8. Еспарцет
9. Сидерат з еспарцету для збереження вологи

40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ



Озима пшениця



40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ



Весняне боронування озимої пшениці

- Регулювання водного балансу;
- Насичення ґрунту киснем;
- Знищення бур'янів;
- Вичісування відмерлих листків пшениці, спонукання до кущення.

40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ



Весняне боронування озимої пшениці

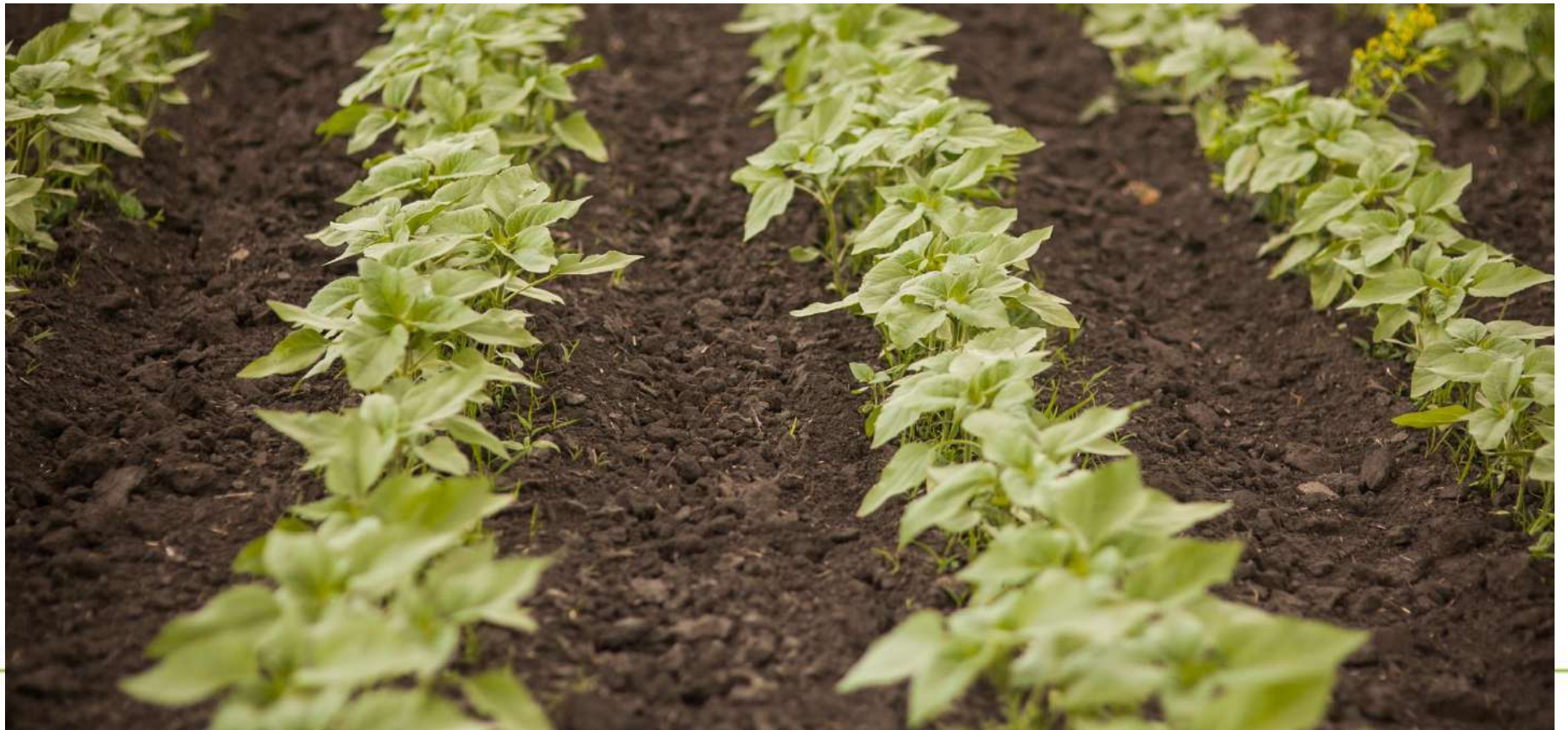


40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ



Соняшник

- Раннє весняне закриття вологи;
- Роботи по регулювання кількості бур'янів.



40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ



Соняшник



40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ



Стебла соняшника як куліса

- Затримання снігу для накопичення талої води;
- Порожнини коренів для доступу повітря в нижні шари ґрунту;
- Заселення решток грибами Сапрофітами



40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ



Стебла соняшника як куліса



40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ

www.agroecology.in.ua



Сидеральні культури

- Підсів гречки та вики у рештки соняшника;
- Дискування у півтора проходи;
- Повторне сидеральне використання сходів гречки.

40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ



Сидеральні культури



40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ



Сидеральні культури за рахунок культурних рослин



40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ



Занятий пар

- Вико овес на сіно;
- Внесення органічних добрив;
- Накопичення гумусу;
- Стимулювання роботи біоти.

40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ



Зайнятий пар



40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ



Озима пшениця

Використання сидератів як
найкращого попередника:

- накопичення
легкодоступних мікро та
макро елементів;
- контроль кількості
бур'янів;
- збереження вологи.



40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ



Озима пшениця

Використання перетворених органічних добрив:

- поліпшена структура ґрунту;
- легко доступність мікро та макро елементів;
- легкодоступне засвоєння фосфору та калію для кращого накопичення полі цукрів.

40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ

www.agroecology.in.ua





Кукурудза на силос

- Можливе внесення компосту;
- Закриття вологи ґрунту;
- Боронування для знищення бур'янів у фазі білої ниточки;
- Підготовка насіннєвого ложа;
- Міжрядний обробіток.

40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ



Кукурудза на силос



40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ



Ячмінь з підсівом еспарцету

- Застосування ячменю, як покривної культури;
- Обробіток ґрунту на глибину посіву;
- Посів ячменю на 3-3,5см;
- Підсів еспарцету під кутом до рядків ячменю.

40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ



Ячмінь з підсівом еспарцету



40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ



Перший рік еспарцету

- Боронування після виходу із зими;
- Використання посіву для сінажу та сіна.



40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ



Другий рік еспарцету



40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ



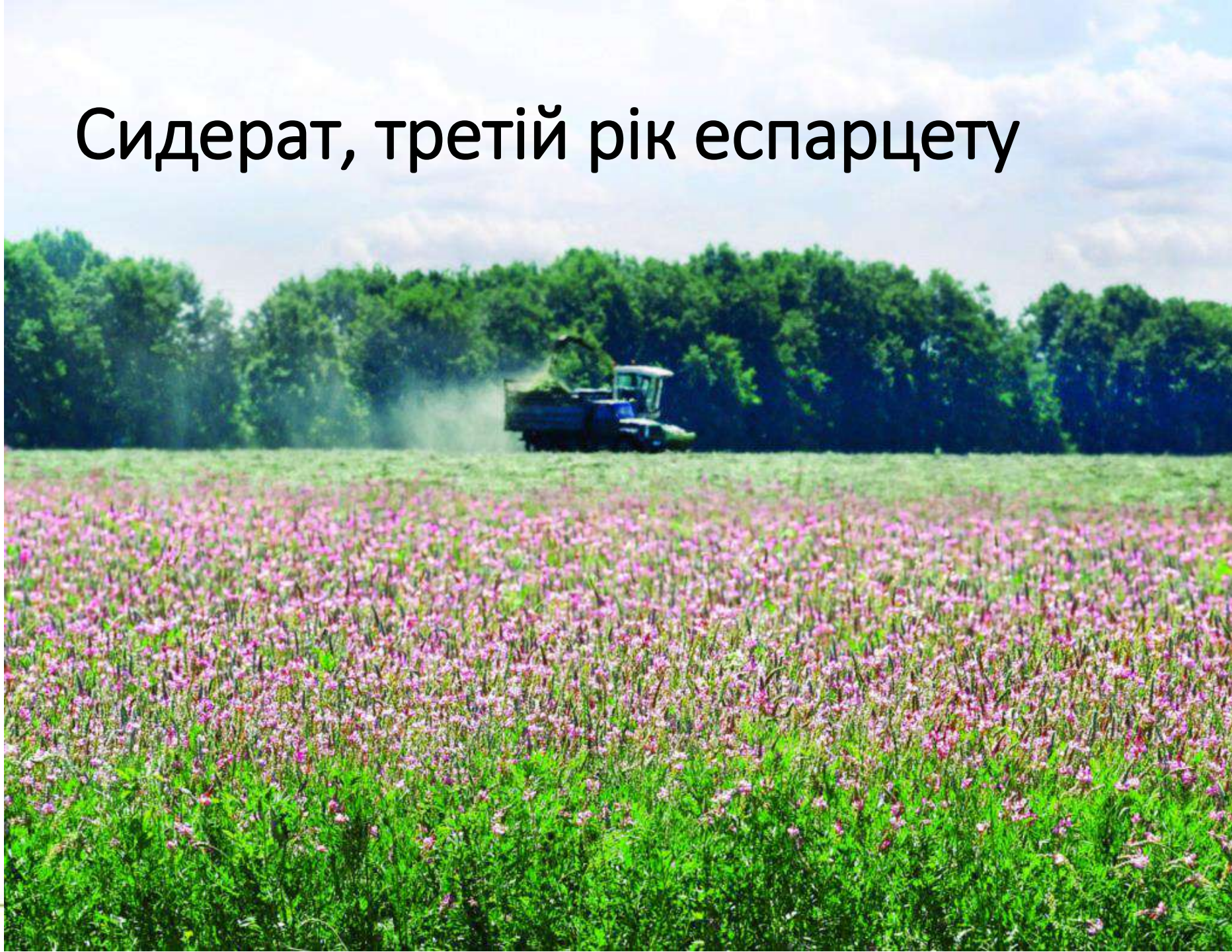
Сидерат, третій рік еспарцету

- Використання взимку для накопичення снігу;
- Придисковування еспарцету як сидерат;
- Зберігання азот фіксуючих бактерій не застосовувавши глибокий обробіток;
- Накопичення азоту в нітритній та нітратній формі;
- Структурування ґрунту за рахунок добре розвиненої кореневої системи.

40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ



Сидерат, третій рік еспарцету



40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ

www.agroecology.in.ua



Результати якості зерна пшениці врожаю 2016 року

- Попередник кукурудза – білок 13,5-14,6%,
клейковина 25-29%;
- Попередник еспарцет – білок 14-15,8%,
клейковина 28-32%;
- Середня урожайність – 4,3 т/га.

40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ



40 РОКІВ
БЕЗ ПЕСТИЦИДІВ

www.agroecology.in.ua

Дякую за увагу!