

Особливості сівозміни в органічному землеробстві

Суттєва роль у здійсненні загальних принципів біологізації та екологізації рослинництва належить сівозмінам. Науково обґрунтоване чергування культур у сівозмінах є головним у забезпеченні й підтриманні фітосанітарного благополуччя полів і посівів, екологічно найчистішим заходом проти поширення бур'янів, шкідників і хвороб, джерелом збагачення корисної ґрунтової мікрофлори, органічних речовин ґрунту, збагачення його на азот, підтримання на оптимальному рівні загального балансу вологи не лише у межах сівозміни, а й усього агроландшафту чи навіть агроєкосистеми.

Фахівці рекомендують використовувати класичний принцип сівозмін, що ґрунтується на правильній організації території та оптимальній структурі площ для конкретних ґрунтово-кліматичних умов кожного господарства. До сівозміни вводять культури з чергуванням за типом правильної плодозміни.

Сівозміною передбачається:

визначення черговості культур у часі і просторі на підставі перспективного плану розвитку господарства, для чого необхідні відповідні системи обробітку та підвищення родючості ґрунту.

Сівозміна сприяє:

- ♦ підвищенню врожайності;
- ♦ розширенню біорізноманіття;
- ♦ підвищенню родючості ґрунту та її збереженню;
- ♦ регулюванню рівня поширення хвороб, кількості шкідників і бур'янів;
- ♦ створенню кормової бази для тваринництва.

Зміна вмісту органічної речовини в ґрунті при обробітку різних культур

Оброблювані культури	Зміна вмісту гумусу
Коренеплоди, овочі, олійні культури	Знижують вміст гумусу в ґрунті
Зернові культури	Не змінюють вміст гумусу
Бобові культури, кормові злаки, луки, пасовища	Гумусоутворювачі

Ефективною є правильно спланована та послідовно здійснювана сівозміна, яка має бути спланована з урахуванням конкретних умов.

При плануванні сівозміни слід враховувати:

- ♦ ґрунтово-агрокліматичні умови місцевості;
- ♦ особливості вирощуваних рослин;
- ♦ співвідношення площ культур на орних землях;
- ♦ потребу в кормах;
- ♦ виробничі потужності;
- ♦ ринкові аспекти.

Сівозміна має бути ретельно запланована, кожен крок продуманий. Чітко дотримувана сівозміна дає змогу виконати калькуляцію одержуваних кормів, своєчасно підготувати насіння, забезпечити ґрунт азотом у результаті вирощування та обробітку бобових культур, узгодити попередні та наступні культури. Варто зауважити, що навіть за впровадження жорстко спланованої сівозміни господар отримує достатньо можливостей для варіювання. Зокрема, можна замінити

Коріння кукурудзи



включеної до сівозміни

не включеної до сівозміни

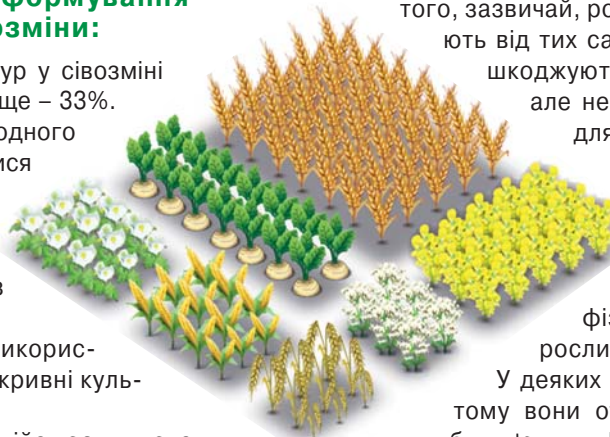
Приклад сівозміння для присадибного овочівництва

	I рік	II рік	III рік	IV рік	V-VII рік
1 грядка	капуста білоголова	морква	кінські боби	картопля	Суниця
2 грядка	капуста червоноголова	пастернак	нут		
3 грядка	капуста савойська	козелець (чорний корінь)	солодкий горох		
4 грядка	капуста цвітна	буряки столові	квасоля кущова		
5 грядка	капуста брокколі	цибуля	кукурудза		
6 грядка	капуста брюссельська	селера	квасоля шпалерна		
7 грядка	капуста кольрабі	цибуля-порей	перець		
8 грядка	бруква	мангольд (листовий буряк)	огірки		
9 грядка	редис	петрушка	томати		
10 грядка	редька	часник	кабачки		

озимі зернові культури на ярові, змінити одні види зернових на інші, а також частки культур у межах збірних клинів тощо.

Основні правила формування структури сівозміння:

1. Частка бобових культур у сівозміні має становити 25%, ще краще – 33%.
2. Принаймні протягом одного року поля повинні знаходитися під кормовими культурами або мають бути зайняті однорічними кормовими травами (боротьба з бур'янами).
3. Слід якнайчастіше використовувати проміжні та підпокровні культури (бобові).
4. Позитивний вплив здійснює включення до сівозміння коренеплодів (пригнічення бур'янів).
5. Додатково: рослини з раннім строком розвитку включають до сівозміння після травосумішей, які пригнічують бур'яни.
6. У сівозміні чергують озимі та ярі зернові культури.



Принципи сівозміння

Одним із основних принципів сівозміння є чергування культур, які належать до різних ботанічних родин. Це необхідно для запобігання ґрунтовтомі. Крім того, зазвичай, рослини з однієї родини потерпають від тих самих шкідників і хвороб, які пошкоджують культури саме цієї родини, але не становлять великої небезпеки для інших родин. Ці принципи слід обов'язково враховувати під час планування сівозміння.

Слід зазначити, що кожен вид рослин має індивідуальні анатомічні та фізіологічні особливості і кожна рослина по-різному впливає на ґрунт. У деяких з них довга коренева система, тому вони отримують поживні речовини з глибин ґрунту. Коріння інших рослин змінює хімічний і фізичний склад ґрунту, виділяючи специфічні речовини. Деякі рослини, зокрема люцерна, залишають у ґрунті досить велику кількість органічних решток.

Варто зауважити, що дуже важливо підібрати таку послідовність вирощування рослин, коли для кожної наступної культури створюватимуться необхідні для її розвитку ґрунтові умови.

Отже, рекомендуємо використовувати класичний принцип сівозміння на основі правильної організації території та оптимальної структури площ для конкретних ґрунтово-кліматичних умов кожного господарства. До сівозміння вводять культури з чергуванням за типом правильної плодозміни.

П.В. Писаренко,

доктор сільськогосподарських наук,
професор,

Т.О. Чайка,

кандидат економічних наук,
доцент кафедри землеробства
і агрохімії Полтавської
державної аграрної академії

