3.3. Класифікація і принцип побудови сівозмін

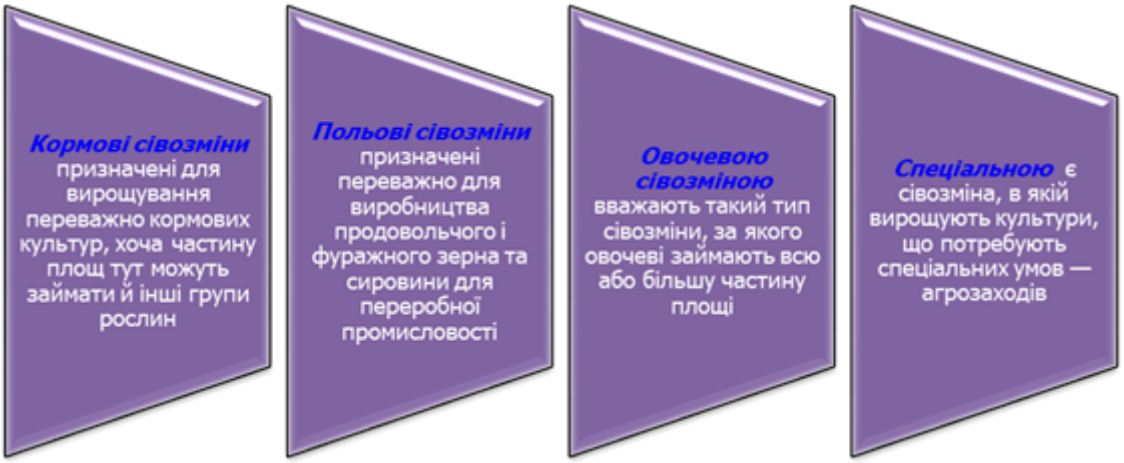
3.3.1. Типи і види сівозмін.
3.3.2. Основні ланки сівозмін.
3.3.3. Характеристика і приклади сівозмін для різних грунтово-кліматичних зон України.
3.3.4. Сівозміни на зрошуваних та ерозійно небезпечних землях.

3.3.1. Типи сівозмін

У різних ґрунтово-кліматичних зонах країни освоєні та на сьогодні використовують сівозміни, що різняться між собою цілою низкою показників. Перший показник покладено в основу поділу сівозмін на **типи**, а другий – на **види**.

Під **типами сівозмін** розуміють сівозміни різного виробничого призначення, що відрізняються видом основної продукції, яку виробляють. **Вид сівозміни** – це різновидність сівозмін певного типу, що відрізняються співвідношенням сільськогосподарських культур і парів.

Залежно від виду рослинницької продукції усі сівозміни поділяють на чотири типи: польові, кормові табл. 3), овочеві та спеціальні.



Таблиця 3

Ротаційна таблиця польової сівозміни

№ поля	Рік посіву				
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й
1	Пар	Озима пшениця	Яра пшениця	Просапні	Ячмінь
2	Озима пшениця	Яра пшениця	Просапні	Ячмінь	Пар
3	Яра пшениця	Просапні	Ячмінь	Пар	Озима пшениця
4	Просапні	Ячмінь	Пар	Озима пшениця	Яра пшениця
5	Ячмінь	Пар	Озима пшениця	Яра пшениця	Просапні

Кожен **тип** сівозмін може включати різні **види.** Розрізняють такі види сівозмін: зерно-парові, зерно-просапні, зерно-паро-просапні, зерно-трав'яні, зерно-паро-трав'яні, трав'яно-просапні, просапні, травопільні та зерно-трав'яно-просапні або плодозмінні.

3.3.2. Основні ланки сівозмін



Запам'ятайте !

Ланкою – називають частину сівозміни, яка складається з 2–3 культур або чистого пару і однієї з культур. Ланка починається з культури, яка є добрим попередником для наступної культури.

Парова ланка – в цій ланці йде таке чергування культур : пар – озимі – озимі; пар – озимі – ярі; пар-озимі; пар – ярі культури.

Просапна ланка – її основою є просапні культури, має такий вигляд : кукурудза на зелений корм – озима пшениця – цукрові буряки; кукурудза на силос – озима пшениця – кукурудза на зерно; картопля – озимі зернові – ярі зернові.

Трав'яна ланка – основою є однорічні та багаторічні трави, має такий вигляд: багаторічні трави – озима пшениця – цукрові буряки; однорічні трави – озима пшениця – кукурудза на зерно.

У сівозмінах нерідко застосовуються вивідні поля. Найчастіше на них вирощують люцерну та багаторічні трави або їхні сумішки.

Вивідне поле – це поле, яке тимчасово виводиться із загального чергування і зайняте кілька років однією і тією самою культурою.

Поле, зайняте багаторічними травами, виводиться із сівозміни на три роки. Потім його заорюють, а замість нього вводять в сівозміну друге поле, на якому в попередньому році підсівали багаторічні трави. Підсівають їх також раз у три роки.

3.3.3. орієнтовні схеми сівозмін для різних грунтово-кліматичних зон України

У різних ґрунтово-кліматичних зонах України на ґрунтах різного генетичного типу, гранулометричного складу. Сівозмін можуть бути неоднаковими за складом культур, порядком їх чергування, структурою посівних площ тощо.

Сівозміни з довгою ротацією виправдали себе і вони потрібні нині у великих господарствах, оскільки забезпечують повну маневреність у розміщенні культур залежно від ґрунтово-ландшафтних чинників, повніше використовують біокліматичний потенціал місцевості, а також сприяють збереженню і відтворенню родючості ґрунтів за невисоких витрат ресурсів. Проте із появою в Україні нових форм власності на землю, розукрупненням колгоспів та радгоспів і розпаюванням земель зростає кількість господарств, що матимуть невелику площу землекористування, обмежений набір культур і вузьку спеціалізацію.

Для невеликих за площею господарств виникає необхідність у розробці найоптимальнішої форми організації території землекористування на основі запровадження вузькоспеціалізованих сівозмін з короткою ротацією. Побудова таких сівозмін має здійснюватись за науковими принципами, головний з яких – науково обґрунтоване розміщення і чергування культур за законами плодозміни. Саме цей чинник є основою високої і стабільної продуктивності культур, збалансованості показників родючості ґрунту і фітосанітарного стану посівів. Оптимальна тривалість ротації таких сівозмін має бути 4-пільна (під час варіювання від 3- до 5-пільної).

3.3.4. Сівозміни на осушених, зрошуваних та ерозійних землях

Сівозміни на осушених землях**.** Особливість сівозмін на осушених землях полягає в тому, що за цих умов структура посівних площ може визначатись ґрунтовим середовищем. Так, якщо на мінеральних дерново-підзолистих ґрунтах після осушення можна вирощувати відразу практично всі районовані в зоні культури, то на торф'яних ґрунтах (а їх переважна більшість) майже вдвічі знижується урожайність більшості зернових колосових і зернобобових культур. Крім того, співвідношення між малорічними і багаторічними, просапними і культурами суцільної сівби регламентується ступенем розкладу торфу після осушення. Під польові, прифермські кормові та овочеві сівозміни відводять переважно глибокі торфовища. Найкраще серед них вдаються горохо-вівсяні сумішки, а з озимих – жито на зелений корм.

Із сівозмін на осушених мінеральних багатих гумусом і з добре відрегульованим водним режимом ґрунтах залежно від спеціалізації господарства зернові в структурі посівних площ можуть становити 35–50 %, технічні – 15–25 %, овочеві – 12–15 % і кормові – 30–40 %. Як і структура посівних площ, схеми сівозмін на таких осушених землях мало чим відрізняються від сівозмін, що впроваджуються на основних земельних масивах зони.

Приклад польової сівозміни на осушених бідних на поживу і легкого гранулометричного складу мінеральних ґрунтах Полісся: люпин — озиме жито + післяжнивні посіви – картопля – ячмінь, овес + післяжнивні посіви. На багатших за поживою таких ґрунтах польова сівозміна може бути такою: конюшина – озима пшениця + післяжнивні – льон – озима пшениця + післяжнивні – картопля – ячмінь, овес з підсівом конюшини.

Впровадження різного типового і видового складу сівозмін з урахуванням стану ґрунтового середовища дасть змогу на осушених землях щороку отримувати з кожного гектара по 70–90 ц кормових одиниць з високим забезпеченням їх протеїном.

Сівозміни на зрошуваних землях мають свої особливості внаслідок того, що, по-перше, за умов зрошення може різко змінюватись якість попередника. Наприклад, якщо на неполивних землях Степу цукрові буряки для кукурудзи через можливе погіршення водного режиму є не кращим попередником, то за зрошення після буряків отримують чи не найвищі врожаї кукурудзи.

На зрошуваних землях впроваджуються різні типи і види сівозмін, проте серед останніх переважають трав'яно-просапні. При цьому на невеликих за розміром зрошуваних масивах вводять короткоротаційні сівозміни, хоч і в решті випадків обмежуються 6–8-пільними. Кількість полів у сівозмінах залежить і від спеціалізації господарства. Як правило, зі звуженням спеціалізації кількість полів зменшується.

Розглянемо орієнтовні схеми різних типів сівозмін на зрошуваних землях

Польова **сівозміна: люцерна – люцерна – озима пшениця + післяжнивні посіви – цукрові та кормові буряки – кукурудза, соя – кукурудза – кукурудза на силос – озимі пшениця і ячмінь із літнім посівом люцерни.**

Кормова **сівозміна: люцерна – люцерна – люцерна – озимі на зелений корм + післяукісна кукурудза на зелену масу і силос – кормові коренеплоди – кукурудза**

на зелений корм і силос – озимі злако-бобові сумішки на зелену масу з весняним підсівом або весняно-літнім посівом люцерни.
Овочево-кормова **сівозміна: томати, баклажани, перець – капуста – столові буряки, цибуля – вико-овес, кукурудза на зелений корм із підсівом люцерни – люцерна – люцерна.**

Сівозміни на еродованих землях. Структура посівних площ, а звідси й сівозміни, що впроваджуються на еродованих землях, мають свої особливості. Полягають вони в тому, що на ґрунтах різного ступеня еродованості доцільно вирощувати культури, які порівняно з іншими на такому субстраті менше знижують свою продуктивність і водночас добре захищають ґрунт від подальшої ерозії.

Відомо, що серед сільськогосподарських рослин краще захищають ґрунт від ерозії культури суцільної сівби, погано – просапні. Тому на еродованих землях рекомендують ґрунтозахисні сівозміни, в яких унеможливлюється або зводиться до мінімуму вирощування просапних культур.

У районах нестійкого і недостатнього зволоження кращі результати забезпечують сумішки злакових трав з люцерною і еспарцетом, а в районах достатнього зволоження – з конюшиною. У Поліссі бобовим компонентом травосумішок, крім конюшини, часто є багаторічний люпин.

Питання для самоперевірки

1. Дайте характеристику видам сівозмін?
2. Які сівозміни відносяться до спеціальних?
3. Які є ланки сівозмін?
4. Що таке вивідне поле?
5. Охарактеризуйте сівозміни на еродованих ґрунтах?
6. Як класифікують сівозміни?