

Практичне заняття №

Тема заняття: *Складання схем сівозмін на основі модельних структур посівних площ.*

Мета заняття: Оволодіти методами складання схем сівозмін, а також навчитись розбиратися в класифікації сівозмін з урахуванням ґрунтово-кліматичних умов даної зони.

Робоче місце: аудиторія.

Матеріально - технічне забезпечення робочого місця: завдання викладача, робочий зошит, ручки, лінійки, олівці.

Правила безпеки: Не займатися сторонніми справами, не засмічувати робоче місце, обережно поводитися з таблицями, та літературою.

Зміст та послідовність виконання завдання

Сівозміна - це науково обґрунтоване чергування сільськогосподарських культур та парів у часі і на території або тільки у часі. Класифікуються сівозміни за типом та видом.

Тип сівозміни - визначає її виробниче призначення та вирощування певної продукції.

Вид сівозміни - визначає співвідношення сільськогосподарських культур і парів.

За типами сівозміни бувають:

Польові - вирощують переважно зернові, технічні і картоплю(відводять більше 50% площі)

Кормові - вирощують переважно соковиті і грубі корми (відводять більше 50% площі сівозміни.)

Спеціальні - вирощують культури, що вимагають спеціальних умов і прийомів агротехніки.

За видами бувають:

Польові – зерно-парові, зерно-траво-просапні, зерно – паро-просапні, зерно-трав'яні та інші;

Кормові - просапні, трав'яно-просапні.

Спеціальні – овочеві, ґрунтозахисні, рисові, фермерські та інші.

Хід роботи

Завдання 1. Скласти схему чергування культур, визначити тип і вид сівозміни для господарства Полтавської області, зони Лісостепу, площа сівозміни 905 га зі наступною площею сільськогосподарських культур:

Озима пшениця – 205 га,

Однорічні трави на зелений корм – 100 га,

Багаторічні трави на сіно – 200 га,

Кукурудза на зерно – 100 га,

Картопля – 100 га,

Овес -100 га,

ЯчмінЬ – 100 га.

Методика виконання

1. Визначаємо структуру посівних площ за групами культур та видами парів.

Для цього зводимо схожі за біологією та засобами вирощування культур в окремі групи і розрахуємо структуру посівних площ.

Структура посівних площ - це співвідношення площ посівів різних сільськогосподарських культур і парів, виражене у процентах до загальної площі орних земель.

Записуємо структуру за формою, наведеною в таблиці 1:

Таблиця 1.

Назва груп сільсько–господарських культур	Площа		Середній розмір поля, га	Число полів
	га	%		
Зернові -	405	44,8	-	-
в т.ч. озимі	205	22,7	100	2
ярі	200	22,1	100	2
Просапні -	200	22,1	-	-
в. т. ч. кукурудза на зерно	100	11,05	100	1

картопля	100	11,05	100	1
Кормові трави -	300	33,1	-	-
в. т. ч. однорічні трави	100	11,05	100	1
багаторічні трави	200	22,1	100	2
Всього	905	100		

Площу поля у % розраховуємо так:

$$X = \frac{b \times 100}{a} =$$

де: **X** – площа поля, %

a – площа всієї сівозміни, га

b – площа групи культур або культури, га

100 – для переводу результату у відсотки

2. Встановлюємо середній розмір поля.

Середній розмір поля встановлюють, дивлячись на структуру і площу кожної культури (особливо за паром, або за багаторічними травами). Як правило багаторічні трави вирощують два поля $200 : 2 = 100$ га, середній розмір поля дорівнює 100 га.

3. Встановлюємо число полів, зайнятих культурою.

Площу зайнятою культурою ділимо на середній розмір поля: $205:100 = 2$ поля озимини.

4. Приступаємо до складання схеми чергування культур.

Для цього:

a) встановлюємо кількість ланок в сівозміні - по кількості полів озимих культур. У даному випадку 2 поля - 2 ланки.

Випишуємо озимі культури на дві ланки:

Озима пшениця	Озима пшениця
---------------	---------------

б) із структури посівної площі сівозміни вибираємо культури, які є добрими попередниками для озимих культур і записуємо в ланки над озимими культурами;

	Багаторічні трави
Однорічні трави	Багаторічні трави
Озима пшениця	Озима пшениця

в) із структури посівної площі сівозміни вибираємо культури, для яких озимі культури є добрими попередниками і записуємо в ланки під озимі культури;

	Багаторічні трави
Однорічні трави	Багаторічні трави
Озима пшениця	Озима пшениця
Кукурудза на зерно	Картопля

г) розподіляємо культури, які залишились у структурі посівної площі сівозміни по ланкам, враховуючи, що:

соняшник висівається останнім полем сівозміни, а за ним обов'язково повинно бути поле чорного або зайнятого пару, в крайньому випадку поле бобових культур;

багаторічні трави висіваються обов'язково в підсів до ярої зернової культури (ячмінь);

	Багаторічні трави
Однорічні трави	Багаторічні трави
Озима пшениця	Озима пшениця
Кукурудза на зерно	Картопля
Ячмінь з підсівом	Овес

д) встановлюємо послідовність полів у сівозміні і записуємо в стовпчик від першого поля до останнього:

1. Однорічні трави
2. озима пшениця

3. Кукурудза на зерно
4. Ячмінь з підсівом багаторічних трав
5. Багаторічні трави 1 рік
6. Багаторічні трави 2 роки
7. Озима пшениця
8. Картопля
9. Овес

5. Встановлюємо тип і вид сівозміни.

Виходячи із схеми сівозміни та структури посівної площі під продовольчими культурами зайнято десь 55% площі сівозміни, або 6 полів із 9, можна зробити висновок, що тип сівозміни буде польовим, а вид зерно-траво-просапний.

На цьому складання схеми сівозміни закінчується.

Завдання 2. В господарстві степової зони Полтавщини визначена слідує структура посівної площі: (% від загальної, площі сівозміни):

Озима пшениця - 30 %

Кукурудза силос – 10%

Ярова пшениця - 10 %

Пар чистий – 10%

Кукурудза зерно - 10 %

Однорічні трави – 10%

Соняшник - 10 %

Цукровий буряк - 10 %

Загальна площа сівозміни - 1000 га

Складання схеми чергування культур виконувати виходячи із методики складання вищенаведеного прикладу та використовуючи додаток 3.

Таблиця 2.

<i>Назва груп сільськогосподарських культур</i>	<i>Площа</i>		<i>Середній розмір поля, га</i>	<i>Число полів</i>
	<i>га</i>	<i>%</i>		

Зробити висновок:

Після виконання завдання студент повинен

<i>знати :</i> 1. Терміни «Сівозміна» 2. Послідовність складання сівозмін 3. Попередники сільськогосподарських культур сівозміни	<i>уміти:</i> 1. Скласти схему сівозміни 2. Розраховувати середній розмір поля 3. Визначати структуру посівної площі різних зон України.
---	---

Завдання для самостійної роботи:

1. Єщенко В.О. С. 85-114,
2. Гудзь В.П. С. 58-133