Інструкційна карта №3
для проведення практичного заняття №1

Навчальна дисципліна: Кормовиробництво

Місце проведення заняття: аудиторія №20

Час проведення заняття: 90 хв.

Тема заняття: Складання травосумішок для залуження сінокосів і пасовищ. Розрахунок норми висіву. Складання пасовищезміни.

Мета заняття: навчитися складати травосумішки і розраховувати норми висіву їх компонентів для різних кормових угідь.

Обладнання та устаткування: Довідники, підручники, практикуми.

Правила з техніки безпеки на робочому місці:

1. До виконання лабораторної роботи студенти допускаються після вивчення методичних рекомендацій та проходження допускового контролю знань на право виконання роботи.
2. На заняттях слід виконувати тільки ту роботу, яка передбачена завданням викладача.
3. Після закінчення роботи навести порядок на робочому місці.

Завдання:

1. Скласти травосумішки в залежності від призначення, тривалості та способу використання сінокосів і пасовищ для певного типу лук і розрахувати норму висіву травосумішки за індивідуальним варіантом.

Варіант	Зона	Спосіб використання травостою	Тривалість використання травостою, роки
1	Лісостеп південний	Укісно-пасовищне	7
2	Степ	Укісне	3
3	Степ	Укісне	7
4	Лісостеп південний	Укісне	4
5	Степ	Укісно-пасовищне	6

2. Відповідно першого завдання скласти пасовищезміну.

Методичні рекомендації

При складанні травосумішок у їх склад включають види і сорти, що найбільш придатні до певних грунтово-кліматичних умов, враховують спосіб та тривалість використання угідь.

При сіножатному використанні в травосумішки включають найбільш врожайні верхові злаки (стоколос безостий, тимофіївка лучна, костриця лучна та ін.) з однаковим вегетаційним періодом і приблизно однаковими строками проходження фенологічних фаз. Для сінокосів тривалого використання (більше 10 років) перевагу віддають кореневищним злакам (кострець безостий, лісохвіст лучний, мятлик лучний), а при короткотривалому (до 3-х років) використовують переважно

нещільнокущові трави (тимофіївка лучна, овсянниця лучна, райграс багаторічний та високий, житняки, пирій безкореневищний), при середній тривалості використання – обидві групи.

Для пасовищного використання слід створювати травосумішки з трав, що мають різні строки достигання (ранньо–, середньо– та пізньостиглі) та добру отавність після втравлювання (райграс пасовищний, люцерна жовта, лядвенець рогатий, конюшина повзуча та ін.).

Травосумішки 2–3-річного використання звичайно складають з 2 – 3 видів багаторічних трав, 4–6-річного – 3 – 5 видів, то тривалого – 5 – 7 видів. Визначаючи норму висіву насіння слід притримуватись правила, що для травосумішок вони завжди більші, ніж для одновидових посівів багаторічних трав.

Для встановлення процентної участі видів у травосумішках, користуються співвідношенням біологічних груп, наведених в табл.1. В результаті сума відсотків усіх компонентів повинна складати 100 %.

Таблиця 1.

Процентна участь видів насіння трав різних біологічних груп при посіві їх у травосумішках

Спосіб використання травосумішок	Тривалість використання травосумішок, роки	Бобові трави	Злакові трави			
			всього	у тому числі		
				коренев-ищні	нещіль-нокущові	низові
Полісся, Лісостеп північний						
Укісне	2–3	70–75	25–30	10–15	15–20	–
Укісно-пасовищне	> 3	50–55	50–55	15–20	20–25	10–15
Пасовищне	> 6	40–55	55–60	20–25	15–20	15–20
Укісне	> 6	55–60	40–45	25–30	10–15	-
Лісостеп південний, Степ						
Укісне	2–3	60–65	35–40	15–20	20–25	–
Укісно-пасовищне	> 3	50–55	45–50	15–20	20–25	5–10
Укісне	>3	60–65	35–40	25–30	10–15	–

Кількість насіння кожного виду в травосумішках розраховують за формулою:

$$К=\frac{П\,Н}{Х},$$

де К – кількість насіння на 1 га, кг/га; Н – норма висіву в одно видовому посіві, кг/га; П – доля участі виду у травосумішці, %; Х – посівна придатність насіння, %.

Всі розрахунки за кожним компонентом вносять до табл.2. Для короткотривалих травосумішок надбавка дорівнює 25 % кількості насіння

кожного компоненту (К), для багаторічних – 50 %. Потім кількість насіння компонентів травосумішки сумують і отримують загальну норму висіву.

Таблиця 2.

Розрахунки норм висіву насіння трав при створенні травосумішок

Зона, угіддя	Спосіб і тривалість використання травостою	Районований вид рослин	Участь у травосумішці (П), %	Норма висіву у чистому виді (Н), кг/га	Господарська придатність (Х), %	Кількість насіння у компоненту (К), кг/га	Надбавка на тривалість використання, кг/га	Загальна норма висіву насіння, кг/га

Додаток 1.

Норми висіву насіння трав у чистому вигляді в різних зонах при 100 % господарській придатності

Вид трав	Зона вирощування				Господдарська придатність насіння 1 класу за ДСТУ, %
	Полісся і Лісостеп		Степ (без зрошення)		
	розкидний спосіб, кг	рядковий спосіб, кг	розкидний спосіб, кг	рядковий спосіб, кг	
Нещільно кущові злакові трави					
Тимофіївка лучна	13	11	–	–	71
Костриця лучна	25	18	–	–	76
Грястиця збірна	20	18	–	–	71
Райграс високий	28	20	–	–	68
Пирій безкореневищний	–	–	20	18	71
Житняки	12	10	12	10	76
Кореневищні злакові трави					
Стоколос безостий	30	25	28	22	71
Лисохвіст лучний	20	16	–	–	60
Тонконіг лучний	15	15	–	–	55
Мітлиця велетенська	11	11	–	–	64
Костриця червона	22	18	–	–	63
Бобові трави					
Конюшина лучна	16	14	–	–	72
Конюшина гібридна	12	11	–	–	66
Лядвенець рогатий	12	12	–	–	70
Еспарцет посівний	–	–	90	70	78
Люцерна посівна	16	14	14	12	77
Люцерна жовта	11	10	12	10	67
Буркун білий	22	18	20	16	77

Контрольні запитання для перевірки засвоєння знань:

1. Які трави переважають в травосумішках сінокісного призначення?
2. Які трави включають в травосуміші пасовищного призначення?
3. Відсоткове співвідношення бобових і злакових трав в травосумішках різного терміну використання.
4. Як визначити кількість насіння кожного виду в травосумішці?
5. Як визначити посівну придатність насіння?

Після виконання завдання студент повинен:

Знати	Вміти
класифікацію травосумішок; принципи складання травосумішок; як провести розрахунок норми висіву кожного компоненту травосумішки.	складати травосумішки для відповідних грунтово-кліматичних умов, враховуючи спосіб та тривалість використання угідь; розраховувати відсоткове співвідношення бобових і злакових трав в травосумішках різного терміну використання; розраховувати норму висіву кожного компоненту травосумішки.

Домашнє завдання: скласти травосумішки згідно індивідуального завдання та розрахувати їх відсотковий склад і норму висіву для кожного компоненту.

Навчальні посібники: Зінченко О.І. Кормовиробництво. – Київ : Вища школа, 2005, ст. 128-141.
Петренко С.Д., Петренко О.В. Кормовтробництво, Електронний посібник, ст. 32-69.

Інструкційна карта розроблена викладачем Коваленко О.І.