

**УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА
ФАКУЛЬТЕТ ПЛОДООВОЧІВНИЦТВА, ЕКОЛОГІЇ ТА ЗАХИСТУ РОСЛИН**

Кафедра плодівництва
і виноградарства

**ЗАКЛАДАННЯ ПРОМИСЛОВОГО САДУ
У _____ ОБЛАСТІ**

Робочий зошит
для виконання курсової роботи
з «Спеціального плодівництва» (спеціальність
203"Садівництво, плодоовочівництво та
виноградарство", ОР – "бакалавр")

Студента _____ курсу _____ групи

(прізвище та ініціали)
Керівник

(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

Національна шкала _____

Кількість балів: _____ Оцінка: ECTS _____

Члени комісії

(підпис)

(прізвище та ініціали)

(підпис)

(прізвище та ініціали)

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Умань – 2024 р.

Робочий зошит підготували:

доктор с.-г. наук, професор Р.В. Яковенко

кандидат с.-г наук, доцент А.М. Чаплоуцький

кандидат с.-г наук, доцент П.А. Головатий

При підготовці робочого зошита використані матеріали:

Закладання промислового саду і ягідника: Робочий зошит для виконання розрахункової роботи / П.А. Головатий. Умань. 2016. 39 с.

Закладання промислового саду: Методичні вказівки до виконання курсової роботи / А.М. Чаплоуцький, Р.В. Яковенко. Умань. 2020. 24 с.

Інтенсивний сад. Закладання та догляд: Новини садівництва / О.В. Мельник. Ч. 1-10. 2017-2019. Умань.

Рецензенти: доктор с.-г. наук, професор В.В. Заморський, Уманський НУС

доктор с.-г. наук, професор А.Ф. Балабак, Уманський НУС

Робочий зошит затверджено на засіданні кафедри плодівництва і виноградарства

Протокол від "07" вересня 2024 року № 15

Схвалено науково-методичною комісією факультету плодовоовочівництва, екології та захисту рослин

Протокол від "09" вересня 2024 року № 1

ВСТУП

Інтенсифікація плодівництва в умовах ринкових відносин в Україні потребує перегляду й удосконалення існуючих технологій вирощування, заміни малоцінних та низькопродуктивних сортів плодових, ягідних та горіхоплідних культур на високоврожайні, а також підготовки висококваліфікованих спеціалістів. Така підготовка здійснюється під час вивчення теоретичного і практичного курсів з дисципліни "Спеціальне плодівництво", проходження виробничої практики, а також виконання курсової роботи технологічного характеру "Закладання промислового саду".

Виконання курсової роботи дозволяє систематизувати, поглибити і закріпити теоретичні й практичні знання студентів, розвинути їх професійне та організаторське мислення, навчитися використовувати довідкову літературу, отримати навички самостійного вирішення наукових задач, виробничих проблемних питань і ситуацій зі спеціальності під керівництвом викладачів.

Мета курсової роботи – навчитися застосовувати отримані знання із сучасних прогресивних технологій вирощування плодових та горіхоплідних культур в конкретних ґрунтово-кліматичних умовах, використовуючи також обізнаність з таких суміжних дисциплін як фізіологія рослин, агрохімія, землеробство, механізація, інтегрований захист рослин, економіка тощо.

Курсова робота виконується на підставі отриманого завдання. У робочому зошиті студент власноруч робить обґрунтовані висновки щодо культури ведення плодових та горіхоплідних культур, можливого сортименту, агротехніки, проводить розрахунки кількості садивного матеріалу (напряму рядів, формування, необхідність зрошення тощо). Виконана розрахункова робота після рецензування викладачем підлягає відкритому захисту.

ЗАВДАННЯ ДО КУРСОВОЇ РОБОТИ ТА ЇЇ ЗМІСТ

Завдання з виконання курсової роботи складається і видається викладачем (керівником роботи) на початку вивчення дисципліни. У ньому вказані адміністративна область (район, зона), площа (нетто) і можливі додаткові культури тощо.

ЗАКЛАДАННЯ ПРОМИСЛОВОГО САДУ

(розкрити важливість планування робіт та етапи розробки проекту закладання промислового саду)

[illegible]

2. Ґрунтово-кліматичні умови зони

Кліматичні умови. Відповідно до завдання, користуючись матеріалами агрокліматичних довідників, дати характеристику кліматичних умов області. Отримані показники звести у вигляді таблиць 2.1-2.8.

Клімат _____ обл.

Таблиця 2.1

Середньомісячна температура повітря, °С

Місяці	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Сума за рік
Середня													
х													

Таблиця 2.2

Мінімальна температура повітря, °С

Місяці	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Сума за рік
Середня													
Х													
Середня із абсолютних													
Х													
Абсолютна													
Рік													

Таблиця 2.3

Сума температур вище вказаних, °С

0	5	10	15

Таблиця 2.4

Максимальна температура повітря, °С

Місяці	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Сума за рік
Середня													
Х													
Середня із абсолютних													
Х													
Абсолютна													
Рік													

Таблиця 2.5

Кількість опадів за місяць і рік, мм

Місяці	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Сума за рік
найбільша													
середня													
найменша													

2.2 Ґрунти

Ґрунтові умови. Користуючись довідниками вибрати один основний тип ґрунту, характерний для даного району (зони), та охарактеризувати його за такими показниками: гранулометричний склад, вміст гумусу, реакція ґрунтового розчину (рН), гідролітична кислотність, сума увібраних основ та ступінь насичення ними, вміст легкогідролізованого азоту, рухомого фосфору і обмінного калію (вказати методики визначення), вміст активного вапна, щільність. Основні фізико-хімічні властивості ґрунту звести і представити у вигляді таблиці 2.2.1.

Таблиця 2.2.1

Основні фізико-хімічні властивості (ґрунту)

Вміст гумусу, %	рН сольової витяжки	Гідролітична кислотність	Сума увібраних основ	Ступінь насичення основами, %	Вміст, мг/100 г ґрунту			Вміст активного вапна, %	Щільність ґрунту, г/см ³
		мг.-екв./100 г ґрунту			N	P ₂ O ₅	K ₂ O		

Виходячи з характеристики ґрунту дати оцінку його придатності до вирощування плодових, та горіхоплідних. Зробити висновки про необхідність запровадження заходів з поліпшення структури та підвищення родючості ґрунту (посів сидератів, внесення добрив тощо), проведення меліоративних робіт (гіпсування, вапнування), пропозиції щодо використання відповідних культур.

2.3. Вибір ділянки під сад

Необхідно подати вимоги до ділянки, вибраної для закладання саду: конфігурацію, рельєф, експозицію і величину схилу захищеність від панівних вітрів, наявність лісових масивів та водоймищ, виходу гірських порід, глибину залягання підґрунтових вод й карбонатного підґрунтя, наявність шкідливих солей тощо. Вказати на умовного попередника, який вирощувався на цій ділянці. В заключні наводять висновки щодо придатності ґрунту і вибраної ділянки для кожної плодової культури згідно завдання.

[illegible]

3. Підбір порід, сортів та їх характеристика.

Підщепи зерняткових і кісточкових культур

Для кожної культури згідно отриманого завдання добирають основну і районовану підщепу і приводять короткі їх характеристики.

Таблиця 3.1

Характеристика районованих і перспективних сортів зерняткових порід

Порода, сорт	Строк досягання	Рік вступу в плодоношення	Сила росту, форма крони	Строки цвітіння і кращі запилювачі	Стійкість до основних хвороб	Зимостійкість	Урожайність	Середня маса та забарвлення плодів, смак і призначення сорту	Література
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Яблуня									

[illegible]

[illegible]

Таблиця 3.2

Характеристика районуваних і перспективних сортів кісточкових порід

Порода, сорт	Строк досягання	Рік вступу в плодоношення	Сила росту, форма крони	Строки цвітіння і кращі запилювачі	Стійкість до основних хвороб	Зимостійкість	Урожайність	Середня маса та забарвлення плодів, смак і призначення сорту	Схильність плодів до розтріскування	Література
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Слива (алича, черешня. вишня, абрикос, персик, тощо)										

[illegible]

4. Організація території

4.1 Схема розміщення дерев і кущів

Таблица 4.1

Схема розміщення дерев і кушів

Порода, сорт, строк достигання	Сила росту дерева, куща	Підщепа	Сила росту підщепи	Форма крони	Схема розміщення дерев (кущів)	Кількість рослин на 1 га, шт	Література
1	2	3	4	5	6	7	
Яблуня: Літні:							
Осінні:							
Зимові:							

Кісточкові, горіхоплідні							

4.2 Розбивка ділянки на квартали на їх розміщення

Квартал є основним елементом організації території саду. Кількість кварталів під плодовими культурами визначається, виходячи з загальної площі під садом і прийнятого розміру кварталу.

Сад розбитий на _____кварталів приблизно по _____ га, з них:

_____ кварталів по _____га, розміри _____ м;
 _____ кварталів по _____га, розміри _____ м;
 _____ кварталів по _____га, розміри _____ м;
 _____ кварталів по _____га, розміри _____ м;
 _____ кварталів по _____га, розміри _____ м;
 _____ кварталів по _____га, розміри _____ м;

Таблиця 4.2

Співвідношення між породами

Порода	Строк достигання	Рекомендовано		Фактично	
		%	га	%	га
Яблуня					
	ранні (літні)				
	осінні				
	зимові				
Груша					
	літні				
	осінні				
	зимові				
кісточкові					
Слива					
Алича					
Вишня					
Черешня					
Абрикос					
Персик					
Горіхоплідні					
Всього					

4.3 Мережа доріг

Магістральна дорога з твердим покриттям розміщується посередині садового масиву, вона з'єднує господарський двір з автошляхами. Вона складає _____м.

Міжквартальні дороги розташовують уздовж довгих сторін кварталів і проектують завширшки _____ м.

Ширина міжквартальних доріг, які розташовані перпендикулярно до рядів насаджень і де розвертаються робочі агрегати, складає _____ м.

Міжклітинні дороги прочитують, пропускаючи 1-2 ряди дерев (кущів) у місцях їх проходження.

Вздовж магістральних, окружних і між кварталних доріг планують садозахисні насадження.

4.4 Розміщення порід і сортів у кварталах

5. Створення садозахисних насаджень

(узагальнені дані беруть з довідкової літератури)

6. ПОТРЕБА САДЖАНЦІВ ДЛЯ СТВОРЕННЯ САДОЗАХИСНИХ НАСАДЖЕНЬ

Таблиця 6.1

Потреба в садивному матеріалі для створення садозахисних насаджень

Насадження	Порода	Загальна довжина, м	Відстань у ряду, м	Кількість саджанців, шт	Страховий фонд 5%	Загальна кількість саджанців, шт
1	2	3	4	5	6	7
Садозахисні смуги						
Вітроламні лінії						

7. План закладання насаджень. Садозміна

Таблиця 7.1

План садіння плодових насаджень по роках

Порода	Всего, га	20 р.		20 р.		20 р.	
		Га	№ кварт.	Га	№ кварт.	Га	№ кварт.
Всего:							

Таблиця 7.2

Садозміна насаджень

[illegible]

Закладання саду передбаченого завданням обсягу планується на ____ роки, що видно з таблиці 7.1, з таким розрахунком, щоб за 1 рік садити не більше 100 га.

8. Передсадивна підготовка ґрунту.

Таблиця 8.1

Передсадивна підготовка ґрунту для закладання саду

Порода	Заходи обробітку грунту	Внесення добрив, гербіцидів	Строки обробітку	Глибина обробітку	Склад агрегату	
					Марка трактора	Марка с.г. машин
	Осінній період попереднього року					

	Весняний період					

9. Закладання саду

(узагальнені дані беруть з довідкової літератури)

10. Догляд до початку плодоношення

10.1. Формування плодових дерев

(замалювати лише малюнки від моменту садіння до вступу культури в
плодоношення)

10.2. Утримання ґрунту та захист від шкідників та хвороб

Таблиця 10.1

Система обробітку ґрунту за паровою системою

Заходи обробітку ґрунту	Яблуня					
1	2	3	4	5	6	7
Площа, га						
Оранка міжрядь:						
- глибина, см						
- строк						
- марка агрегату						
Культивация ґрунту:						
- глибина, см						
- строк						
- кратність						
- марка агрегату						
Дискування міжрядь:						
- глибина, см						-
- строк						-
- кратність						-
- марка агрегату						-
Обробіток пристовбурних смуг:						
- глибина, см						
- строк						
- кратність						
- марка агрегату						

Описати обробіток ґрунту за інших систем утримання міжрядь саду, якщо такі плануються (за потреби відмітити мульчування пристовбурних смуг). Результати подати за формою таблиці 10.2

Таблиця 10.2

Система обробітку ґрунту за паровою системою

Заходи обробітку ґрунту	Породи					
Площа, га						
Оранка						
міжрядь:						
глибина, см						
строк						
(місяць,						
декада) марка						
агрегату						
Культивація						
ґрунту:						
глибина, см						
строк						
(місяць,						
декада)						
кратність						
марка						
агрегату.						
Дискування						
міжрядь:						
глибина, см						
строк						
(місяць,						
декада)						
кратність						
марка						
агрегату						
Обробіток						
пристовбурн						
их смуг:						
глибина, см						
строк						
(місяць,						
декада)						
кратність						
марка						
агрегату						

11. Потреба в садивному матеріалі

Таблиця 11.1

Потреба в садивному матеріалі для засадження саду

Порода	Підщепа, сорт	№ кварталу	Потрібна в саджанцях шт..	страховий фонд (5%), шт.	Загальна потреба, шт
Яблуня					
Груша					

12. Потреба в матеріалах для огорожі.
(дані беруть з довідкової літерату)

13. Потреба в пасіці

14. Баланс території саду

Таблиця 14.1

Баланс території саду

Елементи території саду	Площа, га	Частка від загальної площі, %
1	2	3
Корисна площа під плодовими насадженнями		
Садозахисні насадження: а) окружні смуги; б) вітроломні лінії.		
3. Магістральна дорога		
Інші дороги		
Господарський двір		
Пункт приготування розчинів отрутохімкатів		
Загальна площа під плодовими насадженнями		

15.1. Урожайність насаджень.

Таблиця 15.1

Запроектована урожайність, т/га

Породи	Роки після вступу в плодоношення									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Таблиця 15.2

Валовий збір

Породи	Площа, га	Урожайність, т/га	Валовий збір, т

15.3 Потреба в тарі.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

Зауваження до роботи

[illegible]

Дата здачі роботи на перевірку « ____ » _____ р.

Виконав

(підпис)

(прізвище, ініціали)

Дата перевірки

« ____ » _____ р.

Перевірів

(підпис)

(прізвище, ініціали)

Повернуто на доопрацювання « ____ » _____ р.

