

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**

Кафедра ботаніки, біоресурсів та збереження біорізноманіття

**Методичні рекомендації
«Тестові завдання з освітньої компоненти
«Селекція та насінництво»»
для підготовки здобувачів
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти**

Галузь знань: 20 Аграрні науки та продовольство

Спеціальність: 201 Агрономія

Предметна спеціальність: -

Спеціалізація: -

Освітня програма: Тепличне господарство

Факультет: Природничий

Автор:

асистент кафедри ботаніки, біоресурсів
та збереження біорізноманіття
Юлія ІКОННІКОВА

Розглянуто та схвалено на засіданні
кафедри ботаніки, біоресурсів та
збереження біорізноманіття

Протокол від «8» січня 2026 р. № 15

Завідувач кафедри _____

Людмила КОНСТАНТИНЕНКО

УДК 631.527:631.531:575.827(079.1)

I-42

*Рекомендовано до друку вченою радою Житомирського державного
університету імені Івана Франка
(протокол № 3 від 30 січня 2026 року)*

Рецензенти:

СТОЦЬКА Світлана – кандидат с.-г. наук, доцент кафедри технологій у рослинництві Поліського національного університету

НЕМЕРИЦЬКА Людмила – кандидат біологічних наук, доцент кафедри «Агрономія та лісове господарство» Житомирського агротехнічного фахового коледжу

ПАНЧИШИН Василь – кандидат с.-г. наук, доцент кафедри ботаніки, біоресурсів та збереження біорізноманіття Житомирського державного університету імені Івана Франка.

I-42 Іконнікова Ю. В. Методичні рекомендації «Тестові завдання з освітньої компоненти «Селекція та насінництво»». Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2026. 90 с.

Тести з освітньої компоненти «Селекція та насінництво» містять запитання з теоретичних основ селекції рослин та етапів селекційного процесу. Призначені для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Тепличне господарство».

©Іконнікова Ю. В., автор, 2026
©Житомирський державний
університет імені Івана Франка,
2026

ЗМІСТ

Вступ	4
Тема 1. Селекція і насінництво зернових культур	5
Тема 2. Селекція і насінництво зернобобових культур	20
Тема 3. Селекція і насінництво олійних культур	28
Тема 4. Селекція і насінництво овочевих і баштанних культур	36
Тема 5. Селекція багаторічних бобових і злакових трав	70
Відповіді до тестових завдань	86
Список рекомендованої літератури	88

ВСТУП

Освітня компонента «Селекція та насінництво» вивчається студентами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 201 Агрономія та спрямована на формування професійних компетентностей у сфері створення нових сортів і гібридів сільськогосподарських культур, а також організації науково обґрунтованого насінництва.

Метою вивчення дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти системних знань про теоретичні основи селекції рослин, сучасні методи селекційного процесу, принципи сортовипробування та систему виробництва високоякісного насіннєвого матеріалу.

Основними завданнями вивчення освітньої компоненти є:

- ознайомлення з методами створення сортів і гібридів сільськогосподарських культур;
- формування розуміння організації селекційного процесу та етапів сортовипробування;
- опанування принципів насінництва, сортового контролю та забезпечення якості насіннєвого матеріалу;
- розвиток умінь застосовувати отримані знання у майбутній професійній діяльності.

Предметом вивчення освітньої компоненти є закономірності селекційного процесу, методи добору та гібридизації, сучасні біотехнологічні підходи у селекції, а також система насінництва сільськогосподарських культур і вимоги до якості насіння.

Перелік тестових завдань сформовано відповідно до тем, винесених на вивчення з освітньої компоненти «Селекція та насінництво». Тести розроблені не лише для закріплення теоретичних знань і перевірки рівня засвоєння навчального матеріалу, а й для формування у студентів системи самоконтролю та самоперевірки. Тестовий контроль є ефективним інструментом оцінювання якості навчання, оскільки дозволяє:

- об'єктивно визначити рівень засвоєння теоретичних і практичних знань;
- виявити прогалини у розумінні ключових понять та процесів селекції і насінництва;
- мотивувати студентів до регулярного повторення матеріалу та самостійної роботи;
- підготувати здобувачів освіти до професійної діяльності, де швидко і точно прийняття рішень на основі наукових знань є критично важливим.

Навчальний матеріал дисципліни «Селекція та насінництво» формує у студентів фундамент професійних знань і практичних умінь, необхідних для подальшої діяльності у галузі агрономії, рослинництва та сучасного сільськогосподарського виробництва, а тестовий контроль забезпечує систематичну перевірку і закріплення цих знань, підвищуючи їхню ефективність і практичну цінність.

ТЕМА 1. СЕЛЕКЦІЯ І НАСІННИЦТВО ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР

Рівень I. Завдання з вибором однієї правильної відповіді

1. Яка площа під озиму пшеницю щорічно зайнята в Україні?

- А) 1–2 млн. га
- Б) 3–4 млн. га
- В) 7–8 млн. га
- Г) 10–12 млн. га
- Д) 15–16 млн. га

2. Яка щорічна потреба України у насінні озимої пшениці без страхового фонду?

- А) 5–6 млн. ц
- Б) 10–12 млн. ц
- В) 14–16 млн. ц
- Г) 20–22 млн. ц
- Д) 30–35 млн. ц

3. Який резерв насіння зберігається у державних зерносховищах?

- А) 5%
- Б) 10%
- В) 15%
- Г) 20%
- Д) 30%

4. До якої родини належить пшениця?

- А) Бобові
- Б) Пасльонові
- В) Злакові
- Г) Хрестоцвіті
- Д) Розові

5. Яке суцвіття характерне для пшениці?

- А) Кисть
- Б) Волоть
- В) Колос
- Г) Кошик
- Д) Сережка

6. Скільки квіток найчастіше містить колосок озимої пшениці?

- А) 1
- Б) 1–2
- В) 2–5
- Г) 5–10
- Д) 10–15

7. У яких пшениць зернівки відокремлюються від квіткових плівок?

- А) Тільки у твердої
- Б) У ярого типу
- В) У плівчастих
- Г) У справжніх (голозерних)
- Д) У всіх видів

8. Плід пшениці – це:

- А) Коробочка
- Б) Кістянка
- В) Ягода
- Г) Зернівка
- Д) Горіх

9. Яка маса 1000 зерен озимої пшениці вважається високою?

- А) 15–20 г
- Б) 20–25 г
- В) 25–30 г
- Г) 35–40 г
- Д) 45–50 г

10. Які попередники пшениці найкращі у степових районах?

- А) Цукрові буряки і соняшник
- Б) Ріпак і картопля
- В) Чорний пар, бобові, багаторічні трави
- Г) Овочеві
- Д) Льон

11. Що забезпечує передпосівний обробіток ґрунту?

- А) Збільшення кислотності
- Б) Зменшення вологості
- В) Вирівнювання поверхні та збереження вологості
- Г) Внесення тільки калію
- Д) Зниження поживності ґрунту

12. Яка роль калійних добрив для озимої пшениці?

- А) Збільшують бур'яни
- Б) Погіршують якість зерна
- В) Підвищують зимостійкість і стійкість до вилягання
- Г) Зупиняють ріст коренів
- Д) Зменшують урожайність

13. Тип запилення озимої пшениці:

- А) Перехресне
- Б) Комахозапильна
- В) Самозапильна
- Г) Штучне
- Д) Тільки вегетативне

14. Які добрива підвищують насіннєву продуктивність пшениці?

- А) Натрієві
- Б) Фосфорні
- В) Магнієві
- Г) Хлорні
- Д) Органічні

15. Скільки сортів озимої пшениці рекомендовано в Україні?

- А) близько 10
- Б) близько 20
- В) близько 30
- Г) близько 40
- Д) понад 100

16. Який із наведених є сортом озимої пшениці?

- А) Деснянка
- Б) Миронівська 65
- В) Подільська 10
- Г) Сонячна 48

Д) Бистриця 12

17. Яка основна мета протруювання насіння озимої пшениці?

- А) Підвищення маси 1000 зерен
- Б) Поліпшення смакових якостей зерна
- В) Підготовка ґрунту до сівби
- Г) Знезараження від хвороб і захист від корневих гнилей
- Д) Прискорення збирання врожаю

18. Який препарат застосовується для протруювання насіння озимої пшениці у вигляді змочуваного порошку?

- А) Максін 0,25
- Б) Раксіл
- В) Промет 400
- Г) Байтан універсал 19,5%
- Д) Вінцит

19. Препарат Промет 400 рекомендують застосовувати:

- А) При загрозі масового пошкодження шкідниками
- Б) Для підвищення маси зерна
- В) Для стимулювання росту коренів
- Г) Для знезараження лише від грибкових хвороб
- Д) Для зниження кислотності ґрунту

20. Яким обладнанням виконують протруювання насіння пшениці?

- А) Сівалками СЗ-3,6
- Б) Комбайнами
- В) Плуговими агрегатами
- Г) Протруювачами ПСШ-5, ПС-10А
- Д) Обприскувачами ОП-2000

21. Оптимальний строк сівби озимої пшениці настає з моменту:

- А) Підвищення середньодобової температури до 25°C
- Б) Зниження середньодобової температури від 15°C
- В) Похолодання нижче 0°C
- Г) Підвищення температури до 20°C

Д) Дощового періоду

22. У яких районах оптимальний строк сівби озимої пшениці – перша декада вересня?

- А) Центральні райони степу
- Б) Південні райони лісостепу
- В) Північні райони степу
- Г) Полісся
- Д) Закарпаття

23. Які попередники вважають найгіршими для озимої пшениці?

- А) Багаторічні трави
- Б) Чорний пар
- В) Горох
- Г) Кукурудза на силос
- Д) Підсівні бобові

24. Норма висіву озимої пшениці на насіннєвих площах порівняно з товарними посівами повинна:

- А) Зменшуватися на 50%
- Б) Бути такою ж
- В) Зростати на 10–15%
- Г) Зменшуватися на 10–15%
- Д) Не мати значення

25. Які сорти озимої пшениці потребують зниженої норми висіву через схильність до вилягання?

- А) Миронівська 61
- Б) Одеська 162
- В) Миронівська 30
- Г) Поліська 90
- Д) Миронівська 65

26. Яка кількість продуктивних стебел озимої пшениці повинна бути на 1 м² до моменту збирання?

- А) 150–200
- Б) 300–350
- В) 400–500
- Г) 650–700
- Д) 900–1000

27. Який спосіб сівби озимої пшениці використовують при малій нормі висіву?

- А) Стрічковий
- Б) Краплинний
- В) Розкидний
- Г) Широкорядний (30–45 см)
- Д) Дврядний

28. Який головний спосіб сівби озимої пшениці?

- А) Шаховий
- Б) Смуговий
- В) Рядковий
- Г) Діагональний
- Д) Розкидний

29. Для сортів пшениці, стійких до вилягання, норма висіву становить:

- А) 2–2,5 млн./га
- Б) 5,0–5,5 млн./га
- В) 3,0–3,5 млн./га
- Г) 4,5 млн./га
- Д) 6,5 млн./га

30. Першим прийомом догляду після сівби озимої пшениці при недостатньому зволоженні є:

- А) Боронування
- Б) Перше підживлення
- В) Післяпосівне коткування
- Г) Обприскування інсектицидами
- Д) Видове прополювання

31. Який інсектицид застосовують у фазі куціння озимої пшениці?

- А) Дезормон
- Б) Нурел-Д
- В) 2,4-Д
- Г) Реал
- Д) Базудин

32. Видове прополювання пшениці проводять у фазі:

- А) Виходу в трубку
- Б) Колосіння
- В) Воскової стиглості

Г) Повної стиглості

Д) Квітування

33. За сильного забур'янення пшениці перед збиранням проводять обробку:

А) Нурелом

Б) 2,4-Д

В) Раундапом

Г) Реалом

Д) Базудином

34. Які добрива рекомендують локально вносити підживленням?

А) Калійні

Б) Магнієві

В) Азотні

Г) Кальцієві

Д) Борні

35. На зрошенні пшеницю поливають у фазах:

А) Тільки колосіння

Б) Трубкування, колосіння, цвітіння і формування зерна

В) Сходи, кушіння, воскова стиглість

Г) Вихід у трубку і досягання

Д) Лише після обприскування

36. Яке місце серед хлібних культур займає жито в Україні?

А) Третє

Б) Перше

В) Друге

Г) Четверте

Д) П'яте

37. У яких природних зонах України найбільше вирощують жито?

А) Степ і Карпати

Б) Карпати та Крим

В) Полісся та Лісостеп

Г) Лісостеп і Карпати

Д) Донбас і Полісся

38. До якої родини належить жито?

А) Бобові

Б) Хрестоцвіті

В) Злакові

Г) Пасльонові

Д) Губоцвіті

39. Жито – це культура переважно:

А) Самозапильна

Б) Вітрозапильна

В) Перехреснозапильна

Г) Комахозапильна

Д) Запилювана штучно

40. Мінімальна просторова ізоляція для насінництва різних сортів жита становить:

А) 50 м

Б) 100 м

В) 200 м

Г) 500 м

Д) 1000 м

41. Які ґрунти найбільш придатні для вирощування жита?

А) Засолені

Б) Супіщані і дерново-підзолисті

В) Торфові

Г) Кам'яністі

Д) Солончаки

42. Тип суцвіття жита – це:

А) Зонтик

Б) Волоть

В) Початок

Г) Дворядний колос

Д) Головка

43. Яка рекомендована норма висіву озимого жита для Полісся?

А) 3–4 млн/га

Б) 4–4,5 млн/га

В) 4,5–5 млн/га

Г) 5–5,5 млн/га

Д) 6–7 млн/га

44. На яку глибину за нормальних умов загортають насіння жита?

А) 1–2 см

Б) 2–3 см

В) 3–4 см

Г) 5–6 см

Д) 6–8 см

45. Яка кількість зародкових корінців зазвичай утворюється у жита під час проростання?

А) 1–2

Б) 2–3

В) 3–4

Г) 4–6

Д) 6–8

46. Яка висота рослин жита найчастіше спостерігається?

А) 30–60 см

Б) 60–100 см

В) 80–180 см

Г) 200–250 см

Д) 20–40 см

47. Скільки квіток найчастіше має колосок жита?

А) Одна

Б) Дві

В) П'ять

Г) Сім

Д) Десять

48. Яка маса 1000 зерен відноситься до групи «вище середньої»?

А) 12–14 г

Б) 16–19 г

В) 20–23 г

Г) 24–27 г

Д) 35–45 г

49. Яка установа є одним з головних центрів селекції жита в Україні?

А) Інститут картоплярства

Б) Інститут рослинництва

В) Інститут луб'яних культур

Г) Інститут овочівництва і баштанництва

Д) Уманська державна академія

50. Яка потенційна урожайність зерна у сортів інтенсивного типу жита?

А) 30–40 ц/га

Б) 50–60 ц/га

В) 60–70 ц/га

Г) 80–90 ц/га

Д) Понад 100 ц/га

51. Який попередник найкращий для насіннєвих ділянок жита в Поліссі?

А) Кукурудза на зерно

Б) Соняшник

В) Горох

Г) Ріпак

Д) Льон

52. Який спосіб сівби найбільш поширений для жита?

А) Гніздовий

Б) Шахматний

В) Безрядковий

Г) Звичайний рядковий

Д) Лінійний

53. Яка втрата врожайності спостерігається при загортанні насіння жита на 6–8 см?

А) 5–10%

Б) 10–15%

В) 15–20%

Г) 20–30%

Д) 40–50%

54. У якій фазі рекомендують обприскувати жито інгібіторами для запобігання виляганняю?

А) Фаза сходів

Б) Фаза колосіння

В) Фаза виходу в трубку

Г) Фаза повної стиглості

Д) Перед збиранням

55. Який препарат найчастіше застосовують для протруювання насіння жита?

А) Топаз

- Б) Тур
- В) Максим
- Г) Децис
- Д) Вітавакс

56. Який із наведених сортів жита є тетраплоїдним?

- А) Харківське 60
- Б) Київське 93
- В) Деснянське 2
- Г) Белта
- Д) Воля

57. Яка вологість зерна жита характерна для фази воскової стиглості при збиранні?

- А) 10–12%
- Б) 15–18%
- В) 20–22%
- Г) 25–28%
- Д) Понад 35%

58. Яка особливість озимого жита у порівнянні з озимою пшеницею?

- А) Менш зимостійке
- Б) Ефективніше використовує зимову вологу
- В) Потребує більш родючих ґрунтів
- Г) Не переносить посуху
- Д) Менш врожайне на легких ґрунтах

59. Які агрегати використовують для обробітку багаторічних трав перед жито?

- А) Борони БДТ-3, БДТ-7, ВД-10
- Б) Плуги ПН-3, ПН-5
- В) Сівалки СЗ-3,6
- Г) Комбайни СК-5М
- Д) Ротаційні мотики

60. При запізненні зі збиранням жита найкращий метод – це:

- А) Роздільне скошування
- Б) Пряме комбайнування
- В) Ручне збирання
- Г) Лущення
- Д) Боронування

61. Який сорт жита є диплоїдним?

- А) Белта
- Б) Поліське тетра
- В) Харківське 60
- Г) Вересень
- Д) Пуховчанка

62. Для чого проводять весняне боронування посівів жита?

- А) Збільшення висоти рослин
- Б) Для боротьби з виляганням
- В) Для знищення ґрунтової кірки та снігової плісені
- Г) Для підвищення маси зерна
- Д) Для зменшення кореневої системи

63. Яка вологість зерна характерна для прямого комбайнування?

- А) 10–12%
- Б) 16–20%
- В) 22–25%
- Г) 25–28%
- Д) 30–35%

64. Оптимальні строки сівби озимого жита в Поліссі:

- А) 1–15 серпня
- Б) 20 серпня – 15 вересня
- В) 1–10 вересня
- Г) 10–20 вересня
- Д) Друга декада вересня

65. Який фактор визначає максимально можливу продуктивність жита?

- А) Родючість ґрунту
- Б) Оптимальні ґрунтово-екологічні умови
- В) Висота рослин
- Г) Тип сівалки
- Д) Вміст білка в зерні

66. Який інгібітор використовують для запобігання виляганняю?

- А) Тур
- Б) Максим
- В) Кампозан

Г) Топаз

Д) Вітавакс

67. Який спосіб обробітку ґрунту краще для недостатньо зволжених регіонів?

А) Відвальна оранка

Б) Поверхневий та плоскорізальний обробіток

В) Луцення

Г) Боронування

Д) Коткування

68. Що характерно для посівів жита у посушливі роки?

А) Знижується висота рослин до 50 см

Б) Кількість пошкоджених рослин не перевищує 15–20%

В) Втрати зерна до 50%

Г) Жито не утворює колосів

Д) Зменшується маса 1000 зерен до 10 г

69. Який агрегат застосовують для сівби жита?

А) Луцильник ЛДГ

Б) Сівалки СЗ-3,6А, СЗТ-3,6

В) Борона БДТ-7

Г) Комбайн СК-5М

Д) Культиватор КПЕ-38А

70. Який термін оптимальної сівби для степових областей?

А) 20 серпня – 5 вересня

Б) Друга декада вересня

В) 1–15 вересня

Г) 10–20 серпня

Д) 25 вересня – 5 жовтня

71. Яке суцвіття характерне для ячменю?

А) Волоть

Б) Колос

В) Початок

Г) Кितिці

Д) Парасолька

72. Яке основне призначення зерна ячменю?

А) Лише для виробництва етанолу

Б) Тільки для круп

В) Тваринний корм і переробка

Г) Лише для випічки

Д) Виключно на силос

73. Де в Україні найбільше вирощують озимий ячмінь?

А) На Поліссі

Б) У Карпатах

В) На півдні України

Г) На заході України

Д) У центральних районах

74. Скільки колосків розміщено на кожному уступі стрижня колоса ячменю?

А) Один

Б) Два

В) Три

Г) Чотири

Д) П'ять

75. Який тип запилення характерний для ячменю?

А) Перехресне

Б) Самозапилення

В) Виключно ентомофільне

Г) Анемофільне з перехресним

Д) Водне

76. Які підвиди ячменю вирощують в Україні?

А) Чотирирядний і однорядний

Б) Дворядний і шестирядний

В) Дворядний і багатоквітковий

Г) Овальний і циліндричний

Д) Короткий і довгий

77. Яка маса 1000 зернин найчастіше характерна для шестирядного ячменю?

А) 20–25 г

Б) 26–30 г

В) 31–35 г

Г) 36–40 г

Д) 41–45 г

78. Який основний метод оновлення посівного матеріалу ячменю?

А) Масове розмноження

Б) Індивідуально-родинний добір

В) Схрещування гібридів

Г) Вегетативне розмноження

Д) Мікроклональне розмноження

79. Які попередники є найкращими для ячменю?

А) Соняшник і жито

Б) Пшениця та овес

В) Нут і чечевиця

Г) Цукрові буряки, зернобобові, кукурудза, картопля

Д) Тритикале і жито

80. Скільки фосфорних добрив у середньому вносять під ячмінь?

А) 10–20 кг/га

Б) 20–30 кг/га

В) 30–40 кг/га

Г) 40–60 кг/га

Д) 70–90 кг/га

81. У якому місяці висівають озимий ячмінь на півдні України?

А) Серпні

Б) Вересні

В) Жовтні

Г) Листопад

Д) Грудні

82. Яку глибину загортання насіння використовують на важких ґрунтах?

А) 1–2 см

Б) 2–3 см

В) 3–4 см

Г) 5–6 см

Д) 7–8 см

83. Яким способом збирають чисті посіви низькорослих сортів ячменю?

А) Лише вручну

Б) Лише роздільним

В) Кінними жатками

Г) Прямим комбайнуванням

Д) Залишають на самосів

84. Який препарат застосовують для протруювання насіння ячменю?

А) Гумат натрію

Б) Вітавакс

В) Престиж

Г) Циркон

Д) Альбіт

85. Проти летючої сажки насіння ячменю обробляють:

А) Гербіцидами

Б) Водою

В) Термічно

Г) Слабкими кислотами

Д) Хлорним вапном

86. Які добрива прискорюють дозрівання насіння та покращують якість зерна ячменю?

А) Органічні

Б) Азотні

В) Фосфорні й калійні

Г) Кальцієві

Д) Гумінові

87. Який спосіб сівби є найкращим для ячменю?

А) Розкидний

Б) Гніздовий

В) Рядовий і вузькорядний

Г) Кущовий

Д) Крапельний

88. На яку глибину загортають насіння ячменю у посушливих районах?

А) 1–2 см

Б) 3–4 см

В) 5–6 см

Г) 6–8 см

Д) 8–10 см

89. Яким агрегатом очищують зерно після обмолоту?

- А) Боронами БДП
- Б) Машинами ЗАВ
- В) Розкидачами мінеральних добрив
- Г) Аплікатором хімообробітку
- Д) Фрезерними культиваторами

90. Які органи у ячменю перші уражуються при появі борошнистої роси?

- А) Листки
- Б) Корінь
- В) Зернівка
- Г) Стебло
- Д) Суцвіття

91. Який препарат застосовують проти жужелиці?

- А) Базудан
- Б) Руфорт
- В) Голд Стар
- Г) Фітоверм
- Д) Скор

92. Який найпоширеніший тип ячменю в Україні?

- А) Голозерний
- Б) Озимий
- В) Ярий
- Г) Багатоквітковий
- Д) Перловий

93. Чому важливо розміщувати насінні посіви ячменю по незернових попередниках?

- А) Для покращення вологості
- Б) Для уникнення змішування сортів
- В) Для зменшення ураження бур'янами
- Г) Для кращого доступу мінералів
- Д) Для економії добрив

94. Який спосіб обробки ґрунту найбільш важливий для отримання якісного насіння ячменю?

- А) Безполицевий обробіток

Б) Дотримання технології ґрунтопідготовки

- В) Обмежена культивація
- Г) Повітряне внесення добрив
- Д) Глибока оранка без боронування

95. Яке знаряддя застосовують після сівби ячменю на сухих ґрунтах?

- А) Культиватор суцільної дії
- Б) Фреза
- В) Кільчасті котки
- Г) Лемішний плуг
- Д) Дискові борони

96. Яка сільськогосподарська техніка використовується для роздільного збирання ячменю?

- А) ЖВН-6
- Б) ОПШ-15
- В) СЗУ-3,6
- Г) АЗС-30
- Д) ЗККШ-6

97. Який спосіб перешкоджає змішуванню насіння сортів під час розмноження?

- А) Глибока культивація
- Б) Додавання регуляторів росту
- В) Просторова ізоляція
- Г) Збільшення норми висіву
- Д) Опудрювання насіння

98. Яка продукція отримується з ячменю?

- А) Стійкі пігменти
- Б) Пиво
- В) Лише корм
- Г) Тільки технічний крохмаль
- Д) Мед

99. Який вид хімічних речовин застосовують для боротьби з бур'янами у посівах ячменю?

- А) Мікродобрива
- Б) Гербіциди
- В) Інсектициди
- Г) Регулятори росту

Д) Мікробіологічні препарати

100. Як відрізняються цвітіння ярого й озимого ячменю?

А) У ярого проходить пізніше колосіння

Б) Озимий цвіте виключно закрито

В) У ярого часто до колосіння, а в озимого частіше відкрите

Г) Різниці немає

Д) У ярого завжди перехресне

101. Чому зерно, обмолочене з валків, краще зберігається?

А) Містить більше білка

Б) Має вищу вологість

В) Менше засмічене й сухіше

Г) Містить більше клейковини

Д) Має сильний покрив зернівки

102. За допомогою якого методу вирощують еліту та першу репродукцію ячменю?

А) Тільки в наукових установах

Б) Спеціалізованими виробничими ланками

В) В теплицях

Г) На зрошуваних землях

Д) Лише в селекційних зразках

103. Площа посівів кукурудзи на зерно в Україні становить приблизно:

А) 0,5 млн га

Б) 1 млн га

В) 2 млн га

Г) 5 млн га

Д) 10 млн га

104. Середня врожайність зеленої маси кукурудзи становить:

А) 50–100 ц/га

Б) 300–500 ц/га

В) 600–900 ц/га

Г) 100–200 ц/га

Д) 200–250 ц/га

105. До якого типу запилення належить кукурудза?

А) Самозапильна

Б) Перехреснозапильна

В) Комахозапильна

Г) Вітрозапильна

Д) Ручного запилення

106. Чоловіче суцвіття кукурудзи – це:

А) Качан

Б) Колос

В) Мітелка

Г) Волоть

Д) Стерня

107. Жіночі суцвіття кукурудзи зібрані у:

А) Волоть

Б) Колос

В) Кисть

Г) Качан

Д) Парасольку

108. Як називається явище, коли зерна качана набувають різного забарвлення через запилення іншими сортами?

А) Мутація

Б) Гетерозис

В) Ксенія

Г) Гібридизація

Д) Стерильність

109. Кукурудза належить до культур за теплолюбністю:

А) Холодостійких

Б) Помірних

В) Теплолюбних

Г) Тіньовитривалих

Д) Зимостійких

110. Оптимальна температура для росту і розвитку кукурудзи становить:

А) 5–10°C

Б) 10–15°C

В) 15–20°C

Г) 20–25°C

Д) 25–30°C

111. Вегетаційний період кукурудзи залежно від сорту становить:

А) 30–60 днів

Б) 60–80 днів

В) 90–150 днів

Г) 150–200 днів

Д) 200–250 днів

112. Зерно кукурудзи на 80–85% складається з:

А) Оболонки

Б) Зародка

В) Ендосперму

Г) Стовпчика

Д) Клітинної стінки

113. Скільки квіток у середньому утворюється на одному качані кукурудзи?

А) 100–200

Б) 200–300

В) 300–400

Г) 500–600

Д) 800–900

114. Мінімальна температура проростання насіння кукурудзи становить:

А) 2°C

Б) 5°C

В) 8°C

Г) 12°C

Д) 20°C

115. Мінімальна просторова ізоляція для самозапильних ліній кукурудзи:

А) 100 м

Б) 200 м

В) 300 м

Г) 500 м

Д) 1 км

116. Для чого під час створення гібридів проводять кастрацію самозапильних ліній?

А) Для прискорення цвітіння

Б) Щоб не допустити запилення власним пилом

В) Для поліпшення фотосинтезу

Г) Для збільшення розміру качана

Д) Для підвищення врожайності

117. Які гібриди займають майже всю площу посівів кукурудзи в Україні?

А) Місцеві сорти

Б) Сорти другого покоління

В) Високогетерозисні гібриди першого покоління

Г) Лінійні сорти

Д) Природні популяції

118. Яка сівалка використовується для пунктирного висіву кукурудзи?

А) СЗ-3,6

Б) СПЧ-6М

В) НВК-5

Г) СЗУ-5

Д) СЗП-4

119. Яка відстань між рядками при сівбі кукурудзи?

А) 35 см

Б) 50 см

В) 60 см

Г) 70 см

Д) 90 см

120. Яка мінімальна просторова ізоляція потрібна для самозапильних ліній кукурудзи?

А) 100 м

Б) 200 м

В) 300 м

Г) 400 м

Д) 500 м

Рівень II. Завдання з вибором декількох правильних відповідей

1. Які показники враховують при виборі норм висіву насіння пшениці?

- А) Особливості сорту
- Б) Ґрунтові відмінності
- В) Максимальний розмір насіння
- Г) Технологія вирощування
- Д) Форма зернівки

2. Які технологічні недоліки виникають при надмірному загущенні посівів?

- А) Вилягання
- Б) Зменшення урожайності
- В) Підвищення стійкості до захворювань
- Г) Погіршення посівних властивостей насіння
- Д) Замулення ґрунту

3. При загрозі пошкодження посівів шкідниками рекомендується використовувати препарати:

- А) Промет 400
- Б) Базудин
- В) Карбамід
- Г) Нурел Д
- Д) Раундап

4. Пізні строки сівби озимої пшениці призводять до:

- А) Слабкого кушіння восени
- Б) Підвищення врожайності
- В) Формування значної кількості пізніх стебел
- Г) Підвищення посівної якості зерна
- Д) Подовження кушіння навесні

5. Які шкідники можуть уражати озиму пшеницю восени?

- А) Злакові мухи
- Б) Хлібна жужелиця
- В) Капустяна міль
- Г) Підгризаючі совки
- Д) Кліщі

6. Яке обладнання застосовують для внесення робочих рідин?

- А) ОП-2000
- Б) ОМ-630
- В) ДДА-100М

Г) СЗТ-3,6А

Д) БЗСС-1,0

7. Для підживлення рослин навесні застосовують:

- А) Аміачну селітру
- Б) Карбамід
- В) Фосфорні добрива
- Г) Органічні добрива
- Д) Мікродобрива

8. Найбільш чутливими до строків сівби озимої пшениці є посіви після:

- А) Соняшнику
- Б) Кукурудзи на силос
- В) Багаторічних трав
- Г) Ранньої картоплі
- Д) Гороху

9. Які характеристики сорти жита інтенсивного типу?

- А) Урожайність зерна 80–90 ц/га
- Б) Маса 1000 зерен 35–45 г
- В) Висота рослин 70–100 см
- Г) Вміст білка до 14%
- Д) Потребує частого поливу

10. Які фактори підвищують ефективність вирощування жита?

- А) Дотримання оптимальних строків сівби
- Б) Підживлення мінеральними добривами
- В) Використання насіння еліти
- Г) Хімічне боротьба з бур'янами завжди необхідна
- Д) Правильна підготовка ґрунту

11. Які заходи догляду за насіннєвими посівами жита проводять весною?

- А) Боронування
- Б) Коткування
- В) Обприскування інгібіторами проти вилягання
- Г) Розкидання органічних добрив
- Д) Лушення ґрунту

12. Які попередники бажані для насіннєвих посівів жита в Лісостепу?

- А) Зайнятий пар
- Б) Кукурудза на силос

- В) Однорічні трави
- Г) Чорний пар
- Д) Соняшник

13. Які властивості озимого жита забезпечують його зимостійкість?

- А) Ефективне використання зимової вологи
- Б) Невимогливість до родючості ґрунту
- В) Здатність перезимовувати без снігу
- Г) Високий вміст білка в зерні
- Д) Висота стебел понад 150 см

14. Які репродукції насіння жита застосовують для розмноження?

- А) Еліта
- Б) Перша репродукція
- В) Друга репродукція
- Г) Третя репродукція
- Д) Масова репродукція

15. Які заходи догляду за жито забезпечують додатковий приріст насіння?

- А) Весняне боронування
- Б) Обприскування інгібіторами проти вилягання
- В) Підживлення азотними добривами
- Г) Коткування
- Д) Пізня сівба

16. Які заходи забезпечують запобігання проростанню зерна в колосі?

- А) Використання сортів інтенсивного типу
- Б) Контроль строків сівби
- В) Обприскування інгібіторами
- Г) Підживлення азотом
- Д) Внесення органічних добрив

17. Які види добрив застосовують при весняних підживленнях жита?

- А) Азотні
- Б) Фосфорні
- В) Калійні
- Г) Органічні
- Д) Магнієві

18. Які характеристики характеризують озиме жито як перехреснозапилну культуру?

- А) Потрібна просторова ізоляція різних сортів
- Б) Висока врожайність зерна
- В) Стійкість до вилягання
- Г) Стійкість до морозів
- Д) Стійкість до хвороб

19. Які ознаки врожайності насіннєвого жита за несприятливих умов?

- А) Урожайність 20–25 ц/га
- Б) Густота рослин 325–380 шт/м²
- В) Висота рослин 70–100 см
- Г) Вміст білка до 14%
- Д) Втрата понад 50% насіння

20. Які заходи догляду підвищують густоту стеблостою та продуктивність колосу жита?

- А) Весняне боронування
- Б) Підживлення азотом
- В) Обприскування інгібіторами
- Г) Пізня сівба
- Д) Використання сировинного насіння

21. До яких галузей використовують зерно ячменю?

- А) На виробництво пива
- Б) На виготовлення круп і борошна
- В) Як концентрований корм для тварин
- Г) Для виготовлення цукру
- Д) Для виробництва силосу

22. Які фактори впливають на підвищення врожайності ячменю?

- А) Внесення мінеральних добрив
- Б) Дотримання правильних строків сівби
- В) Використання якісного насіннєвого матеріалу
- Г) Дефіцит фосфору в ґрунті
- Д) Захист від хвороб і шкідників

23. Які кращі попередники для ячменю?

- А) Зернобобові культури
- Б) Цукрові буряки
- В) Картопля
- Г) Кукурудза
- Д) Пшениця

24. Які шкідники можуть уражати ячмінь і потребують обробки?

- А) Клоп-черепашка
- Б) Шведська муха
- В) Жужелиця
- Г) Колорадський жук
- Д) Трипси

25. Які сорти ячменю вирощують в Україні?

- А) Барвінок
- Б) Миронівський 92
- В) Тайна
- Г) Чорноморська 12
- Д) Одеський 100

26. Які хвороби найчастіше уражають ячмінь і потребують обробки?

- А) Борошниста роса
- Б) Іржа
- В) Септоріоз зерна
- Г) Сажка
- Д) Фітофтороз

27. Які агротехнічні заходи сприяють якості зерна ячменю?

- А) Внесення повного мінерального добрива
- Б) Використання культурної сівозміни
- В) Збирання в період воскової стиглості
- Г) Порушення строків висіву
- Д) Дотримання глибини загортання

28. Що проводять під час індивідуально-родинного добору?

- А) Випробування насіння протягом двох років
- Б) Відбір рослин із чіткими сортовими ознаками
- В) Змішування насіння кращих родин
- Г) Вирощування на розсадниках
- Д) Обробіток гербіцидами на ранніх стадіях

29. Які причини застосування фосфорних і калійних добрив під ячмінь?

- А) Покращують якість зерна
- Б) Прискорюють дозрівання

В) Сповільнюють розвиток генеративних органів

- Г) Завжди знижують урожай
- Д) Підвищують формування продуктивних органів

30. Які заходи проводять після обмолоту зерна ячменю?

- А) Очищення на зерноочисних машинах
- Б) Сушіння до вологості 14%
- В) Обробіток повторними гербіцидами
- Г) Вивезення у насіннесховище
- Д) Щотижневий контроль стану зберігання

31. Кукурудза в Україні вирощується з такими напрямками використання:

- А) продовольче
- Б) кормове
- В) технічне
- Г) лікарське
- Д) декоративне

32. До ознак високої економічної ефективності кукурудзи належать:

- А) комплексна механізація
- Б) зниження затрат праці на одиницю продукції
- В) висока врожайність
- Г) потреба в ручній праці
- Д) підвищення рентабельності

33. Для чоловічих квіток кукурудзи характерні такі ознаки:

- А) наявність тичинок
- Б) утворення пилку
- В) розвиток у качані
- Г) дві квітки в колоску
- Д) три тичинки в квітці

34. Жіночі суцвіття кукурудзи:

- А) формуються у пазухах листків
- Б) називаються волотями
- В) мають довгі ниткоподібні стовпчики
- Г) утворюють качани
- Д) зацвітають раніше за чоловічі

35. До ранньостиглих гібридів кукурудзи належать:

- А) Валентина
- Б) Дніпровський 177 СВ
- В) Борисфен 301 МВ

Г) Планета 180

Д) Луч 630 МВ

36. До агротехнічних заходів при вирощуванні насіннєвої кукурудзи належать:

А) лушення стерні

Б) зяблева оранка

В) міжрядні обробітки

Г) хімічна дефоліація

Д) застосування гербіцидів

37. Під час підготовки насіння кукурудзи до сівби здійснюють:

А) сушіння

Б) інкрустацію

В) протруювання

Г) калібрування

Д) стратифікацію

38. До умов збереження життєздатності пилку кукурудзи належать:

А) температура 18–20 °С

Б) відносна вологість 70–80 %

В) суха й жарка погода

Г) збереження пилку 6–10 годин

Д) температура нижче 5 °С

39. Кастрацію у кукурудзи проводять з метою:

А) недопущення самозапилення

Б) забезпечення перехресного запилення

В) підвищення життєздатності пилку

Г) отримання гібридного насіння

Д) заміни стерильних ліній

40. Для сівби кукурудзи застосовують сівалки:

А) СПЧ-6М

Б) СУПН-8

В) СЗ-3,6

Г) з пневматичними висівними апаратами

Д) з пунктирним висівом

ТЕМА 2. СЕЛЕКЦІЯ І НАСІННИЦТВО ЗЕРНОБОБОВИХ КУЛЬТУР

Рівень І. Завдання з вибором однієї правильної відповіді

1. До якої групи культур належить горох?

- А) Зернові
- Б) Олійні
- В) Зернобобові
- Г) Технічні
- Д) Кормові

2. Чим цінний горох як попередник у сівозміні?

- А) Накопичує фосфор
- Б) Збагачує ґрунт калієм
- В) Фіксує атмосферний азот
- Г) Зменшує кислотність ґрунту
- Д) Знижує забур'яненість

3. Який вид гороху найбільш поширений в Україні?

- А) Горох кормовий
- Б) Горох цукровий
- В) Горох польовий
- Г) Горох посівний
- Д) Горох багаторічний

4. Якою є висота стебла гороху посівного?

- А) 10–30 см
- Б) 20–50 см
- В) 30 см – 2,5 м
- Г) 1,5–3 м
- Д) До 5 м

5. Який тип запилення характерний для гороху?

- А) Перехресне
- Б) Комахозапилення
- В) Вітрозапилення
- Г) Самозапилення
- Д) Апоміксис

6. Який плід утворює горох?

- А) Коробочка
- Б) Зернівка

В) Сім'янка

Г) Біб

Д) Ягода

7. Чим відрізняється лущильний горох від цукрового?

- А) Кількістю насінин
- Б) Формою бобу
- В) Наявністю пергаментного шару
- Г) Забарвленням насіння
- Д) Розміром квіток

8. При якій температурі насіння гороху починає проростати?

- А) 5–7 °С
- Б) 8–10 °С
- В) 10–12 °С
- Г) 1–2 °С
- Д) 15–18 °С

9. Які сорти належать до найбільш поширених в Україні?

- А) Миронівський, Подолянка
- Б) Аграрій, Світязь, Богун
- В) Харківський, Одеський
- Г) Ліра, Дніпровський
- Д) Колос, Альбатрос

10. Який період вегетації мають ранньостиглі сорти гороху?

- А) 30–40 днів
- Б) 40–50 днів
- В) 50–60 днів
- Г) 70–80 днів
- Д) 90–110 днів

11. Через який термін горох можна повертати на те саме поле?

- А) Через 2–3 роки
- Б) Через 3–4 роки
- В) Через 4–5 років
- Г) Через 5–6 років
- Д) Щороку

12. Який елемент живлення найбільше впливає на діяльність бульбочкових бактерій?

- А) Азот
- Б) Калій
- В) Кальцій
- Г) Фосфор
- Д) Магній

13. Скільки квіток зазвичай містить суцвіття гороху?

- А) 1–2
- Б) 2–3 і більше
- В) 4–5
- Г) 6–8
- Д) Понад 10

14. Яка кількість насінин може бути в одному бобі гороху?

- А) 1–3
- Б) 2–5
- В) 3–12
- Г) 10–15
- Д) Понад 15

15. Яка оптимальна температура для формування вегетативних і генеративних органів гороху?

- А) 10–12 °С
- Б) 12–15 °С
- В) 15–17 °С
- Г) 18–20 °С
- Д) 22–25 °С

16. У який період вегетації горох потребує найбільше вологи?

- А) Під час дозрівання
- Б) У фазі формування зерна
- В) У другій половині вегетації
- Г) У першу половину вегетації
- Д) Під час досягання

17. Які боби досягають першими?

- А) Верхні
- Б) Середні
- В) Нижні
- Г) Усі одночасно

Д) Бічні

18. Яким методом здійснюють відтворення насіння еліти сортів гороху?

- А) Масового добору
- Б) Гібридизації
- В) Клонового добору
- Г) Індивідуально-родинного добору
- Д) Штучного запилення

19. Які культури належать до кращих попередників гороху?

- А) Соняшник і ріпак
- Б) Бобові культури
- В) Просапні та озимі
- Г) Ярі зернові
- Д) Багаторічні трави

20. Який шкідник найчастіше уражує посіви гороху?

- А) Хлібна жужелиця
- Б) Клоп шкідлива черепашка
- В) Горохова зернівка
- Г) Дротяник
- Д) Совка

21. Яка норма фосфорно-калійних добрив рекомендована під горох?

- А) 20–30 кг/га
- Б) 30–40 кг/га
- В) 40–60 кг/га
- Г) 60–80 кг/га
- Д) 80–100 кг/га

22. Яка головна мета передпосівного обробітку ґрунту під горох?

- А) Знищення шкідників
- Б) Підвищення кислотності
- В) Збереження вологи та створення структури ґрунту
- Г) Поглиблення орного шару
- Д) Накопичення азоту

23. Яке насіння гороху рекомендується використовувати для сівби?

- А) Будь-яке очищене насіння

- Б) Насіння IV–V репродукцій
- В) Добірне, чисте, не пошкоджене зернодом насіння I–III репродукцій
- Г) Насіння з вологістю понад 20%
- Д) Насіння після зберігання без обробки

24. За скільки тижнів до сівби проводять протруювання насіння гороху?

- А) За 1 тиждень
- Б) За 1–2 тижні
- В) За 2–3 тижні
- Г) За 3–4 тижні
- Д) Безпосередньо в день сівби

25. Який препарат є особливо ефективним проти корневих гнилей гороху?

- А) Тигам
- Б) Фундазол
- В) Базагран
- Г) Цинеб
- Д) Тачигарен

26. Який захід є ефективним проти горохового зерноїда (брухуса)?

- А) Обприскування базаграном
- Б) Боронування посівів
- В) Коткування ґрунту
- Г) Обробка насіння хлорсумішшю або газація хлорпiкрином
- Д) Підживлення азотними добривами

27. На скільки знижується врожай насіння гороху при запізненні з висіванням на 5–6 днів?

- А) На 1–2 ц/га
- Б) На 2–3 ц/га
- В) На 3–4 ц/га
- Г) На 4–5 ц/га
- Д) На 6–7 ц/га

28. Яка норма висіву гороху рекомендована для поліських районів України?

- А) 0,9–1,0 млн схожих зерен/га

- Б) 1,1–1,2 млн схожих зерен/га
- В) 1,3–1,4 млн схожих зерен/га
- Г) 1,5 млн схожих зерен/га
- Д) 1,7–1,8 млн схожих зерен/га

29. Яка глибина загортання насіння гороху на важких ґрунтах?

- А) 2–3 см
- Б) 3–4 см
- В) 4–5 см
- Г) 5–6 см
- Д) 6–7 см

30. За якої чисельності горохових довгоносиків проводять обприскування сходів?

- А) 2–5 шт./м²
- Б) 5–7 шт./м²
- В) 8–10 шт./м²
- Г) 10–15 шт./м²
- Д) Понад 20 шт./м²

31. Який захід є першим у догляді за посівами гороху?

- А) Боронування сходів
- Б) Обприскування гербіцидами
- В) Післяпосівне коткування ґрунту
- Г) Проріджування рослин
- Д) Внесення мінеральних добрив

32. За якої вологості зерна розпочинають збирання насіннєвих посівів гороху?

- А) 14–15%
- Б) 16–18%
- В) 20–25%
- Г) 25–30%
- Д) 30–35%

33. До якої частоти обертів зменшують роботу барабана молотарки при обмолоті гороху?

- А) 200–300 об./хв
- Б) 300–400 об./хв
- В) 400–500 об./хв
- Г) 500–600 об./хв
- Д) 600–700 об./хв.

34. Який спосіб сівби гороху є переважним?

- А) Широкорядний
- Б) Квадратно-гніздовий
- В) Перехресний
- Г) Звичайний рядковий
- Д) Стрічковий

35. Якими машинами здійснюють звичайну рядкову сівбу гороху?

- А) Кукурудзяними сівалками
- Б) Овочевими сівалками
- В) Просапними сівалками
- Г) Зерновими сівалками
- Д) Ручними сівалками

36. Яку глибину загортання застосовують для крупнозерного насіння гороху?

- А) 3–4 см
- Б) 4–5 см
- В) 5–6 см
- Г) 6–7 см
- Д) 7–8 см

37. Яка основна мета післяпосівного коткування?

- А) Знищення шкідників
- Б) Поліпшення аерації ґрунту
- В) Підтягування вологи до насіння і кращий контакт з ґрунтом
- Г) Руйнування ґрунтової кірки після сходів
- Д) Зменшення густоти посівів

38. У якій фазі бур'янів проводять боронування до появи сходів гороху?

- А) Фаза сім'ядоль
- Б) Фаза 2–3 листків
- В) Фаза розетки
- Г) Фаза “білої ниточки”
- Д) Фаза цвітіння

39. Коли рекомендується проводити боронування посівів гороху після сходів?

- А) Уранці після роси

Б) Уночі

В) Увечері

Г) Вдень у суху погоду

Д) Після дощу

40. Яким препаратом обприскують горох проти борошнистої роси?

- А) Бордоською рідиною
- Б) Метафосом
- В) ТУРом
- Г) Фундазолом
- Д) Цинебом

41. У якій фазі розвитку гороху проводять сортові та видові прополювання?

- А) Фаза сходів
- Б) Фаза 3–4 листків
- В) Фаза бутонізації
- Г) Фаза цвітіння
- Д) Фаза достигання

42. Коли проводять апробацію насіннєвих посівів гороху?

- А) У фазі сходів
- Б) У фазі 3–4 листків
- В) У фазі бутонізації
- Г) У фазі цвітіння
- Д) Перед збиранням

43. Чому не можна чекати повного достигання верхніх бобів при збиранні гороху?

- А) Через ураження зерна хворобами
- Б) Через перезволоження ґрунту
- В) Через вилягання рослин
- Г) Через розтріскування нижніх бобів і втрати зерна
- Д) Через зниження маси 1000 зерен

44. Яким способом збирають горох?

- А) Прямим комбайнуванням
- Б) Ручним збиранням
- В) Роздільним способом
- Г) Стрічковим способом
- Д) Двофазним скошуванням без обмолоту

45. До якої вологості зерна підсушують валки перед обмолотом?

- А) 12–14%
- Б) 14–15%
- В) 16–18%
- Г) 18–20%
- Д) 20–22%

46. За якої вологості зберігають очищене насіння гороху?

- А) 10–12%
- Б) 12–13%
- В) 13–14%
- Г) 14–15%
- Д) 16–18%

47. Який показник є основним для оцінки народногосподарського значення зернобобових культур?

- А) Колір бобів
- Б) Довжина міжвузлів
- В) Кислотність листків
- Г) Вміст білка в зерні
- Д) Висота рослини

48. Який результат селекції зернобобових вважають найбільш важливим у сучасному виробництві?

- А) Зменшення білковості зерна
- Б) Формування сортів з низькою врожайністю
- В) Підвищення кислотності ґрунтів
- Г) Створення сортів, стійких до посухи та хвороб
- Д) Зниження кількості бобів

49. Яка особливість вирізняє квасоллю серед інших зернобобових культур?

- А) Перехреснозапильність
- Б) Короткий період спокою насіння

В) Виражена теплолюбність

Г) Відсутність антоціанових пігментів

Д) Розвиток бульбочок лише після цвітіння

50. Яка ознака найбільш важлива при селекції нуту для посушливих регіонів?

А) Ріст кореня в ширину

Б) Активний розвиток бульбочок після збирання

В) Глибока стрижнева коренева система

Г) Великі листові пластинки

Д) Низька маса 1000 насінин

51. Яка біологічна особливість робить люпин вузьколистий цінним для малородючих ґрунтів?

А) Відсутність корневих волосків

Б) Крихкість стебла

В) Потужна симбіотична фіксація азоту

Г) Пізнє цвітіння

Д) Висока потреба у зрошенні

52. Яка морфологічна ознака важлива для стійкості бобів до вилягання?

А) Багатоквіткові суцвіття

Б) Високе прикріплення бобів

В) Товсте прямостояче стебло

Г) Опушення листя

Д) Широкі листові пластинки

53. Який вид шкідника є найбільш небезпечним для бобів кормових?

А) Попелиця

Б) Зернівка

В) Трипс

Г) Капустянка

Д) Совка

Рівень II. Завдання з вибором декількох правильних відповідей

1. Яке значення має горох у народному господарстві?

- А) Харчовий продукт
- Б) Високоякісний корм
- В) Декоративна культура
- Г) Технічна сировина
- Д) Сидеральне добриво

2. Агротехнічне значення гороху полягає в тому, що він:

- А) Фіксує атмосферний азот
- Б) Є добрим попередником культур
- В) Зменшує кислотність ґрунту
- Г) Підвищує родючість ґрунту
- Д) Накопичує калій

3. До біологічних особливостей гороху посівного належать:

- А) Однорічна культура
- Б) Легко вилягає
- В) Багаторічна коренева система
- Г) Самозапилення
- Д) Висота стебла до 2,5 м

4. Для квітки гороху характерні:

- А) Китицеподібне суцвіття
- Б) П'ятипелюсткова будова
- В) Жовте забарвлення квіток
- Г) Самозапилення
- Д) Можливість перехресного запилення

5. Для вегетації гороху характерно:

- А) Нерівномірне досягання
- Б) Тривале цвітіння (до 40 днів)
- В) Одночасне досягання бобів
- Г) Першими цвітуть нижні квітки
- Д) Короткий вегетаційний період у ранніх сортів

6. До кращих попередників гороху належать:

- А) Кукурудза
- Б) Картопля
- В) Соняшник
- Г) Цукрові буряки

Д) Озимі культури

7. Ознаки нестачі елементів живлення у гороху:

- А) Порушення діяльності бульбочкових бактерій при нестачі фосфору
- Б) Погане утворення плодів
- В) Пожовтіння і підсихання листя при нестачі калію
- Г) Надмірний ріст вегетативної маси
- Д) Слабкий розвиток бобів

8. Які добрива та мікроелементи ефективні для гороху?

- А) Фосфорно-калійні добрива
- Б) Молібден
- В) Марганець
- Г) Хлорні добрива
- Д) Азот у великих дозах

9. До агрегатів для передпосівного обробітку ґрунту належать:

- А) БЗТС-1,0
- Б) КПС-4А
- В) РВК-3,0
- Г) ПЛН-5-35
- Д) РВК-3,6

10. Переваги комбінованих агрегатів при обробітку ґрунту:

- А) Зменшення втрат ґрунтової вологи
- Б) Економія засобів виробництва
- В) Підвищення кислотності ґрунту
- Г) Поєднання кількох операцій за один прохід
- Д) Поглиблення зяблевої оранки

11. Які вимоги висувають до насіння гороху для сівби?

- А) Добре сформоване
- Б) Пошкоджене зерноїдом
- В) Чисте
- Г) Не пошкоджене брухусом
- Д) Низькокондиційне

12. Які препарати застосовують для протруювання насіння гороху?

- А) Фундазол
- Б) Тигам
- В) Тачигарен
- Г) Базагран
- Д) Метафос

13. Які дії проводять з насінням безпосередньо перед посівом?

- А) Обробка ризоторфіном
- Б) Протруювання фундазолом
- В) Газація хлорпікрином
- Г) Сушіння на току
- Д) Калібрування вручну

14. Які заходи ефективні проти горохового зерноїда (брухуса)?

- А) Обробка насіння хлорсумішшю
- Б) Газація хлорпікрином
- В) Боронування посівів
- Г) Обприскування метафосом
- Д) Внесення гербіцидів

15. Які наслідки має запізнення з висіванням гороху?

- А) Зниження врожаю
- Б) Підвищення маси 1000 зерен
- В) Зменшення врожаю на 4–5 ц/га
- Г) Поліпшення розвитку кореневої системи
- Д) Зменшення продуктивності

16. Які норми висіву відповідають природним зонам України?

- А) Південний степ – 0,9–1,0 млн зерен/га
- Б) Лісостеп – 1,3–1,4 млн зерен/га
- В) Полісся – 1,5 млн зерен/га
- Г) Полісся – 1,0 млн зерен/га
- Д) Степ – 1,6 млн зерен/га

17. Як змінюється норма висіву залежно від умов сівби?

- А) Для крупнозерного гороху норму зменшують

Б) Для дрібнозерного гороху норму зменшують

В) За вузькорядної сівби норму збільшують на 10–15%

Г) За пізніх строків сівби норму зменшують

Д) Для крупнозерного гороху норму збільшують

18. Яка глибина загортання насіння гороху є правильною?

- А) На важких ґрунтах 4–5 см
- Б) На легких ґрунтах 6–7 см
- В) Для крупнозерного насіння 7–8 см
- Г) Для дрібнозерного насіння 8–9 см
- Д) На всіх ґрунтах 3–4 см

19. Які заходи належать до догляду за посівами гороху?

- А) Післяпосівне коткування
- Б) Боронування до сходів
- В) Боронування після сходів
- Г) Пасинкування
- Д) Обприскування гербіцидами

20. Які препарати використовують проти шкідників гороху?

- А) Метафос
- Б) Поліхлоркамфен
- В) ТУР
- Г) Бордоська рідина
- Д) Цинеб

21. Які гербіциди застосовують у посівах гороху?

- А) 2М-4ХМ
- Б) Базагран
- В) Метафос
- Г) Цинеб
- Д) Поліхлоркамфен

22. Які ефекти спостерігаються після застосування препарату ТУР?

- А) Поліпшення розвитку кореневої системи
- Б) Збільшення кількості бобів
- В) Знищення попелиці

- Г) Зменшення густоти посівів
Д) Прискорення досягання насіння
- 23. Які заходи захисту застосовують проти хвороб гороху?**
А) Бордоська рідина
Б) Цинеб
В) Метафос
Г) Фундазол
Д) ТУР
- 24. Які дії виконують під час сортових і видових прополювань?**
А) Видаляють рослини з іншим забарвленням квіток
Б) Видаляють нетипові для сорту форми
В) Видаляють хворі рослини
Г) Проводять у фазі цвітіння
Д) Проводять у фазі сходів
- 25. Які ознаки свідчать про готовність насіннєвих посівів гороху до збирання?**
А) Пожовтіння 75–80% бобів
Б) Вологість зерна 30–35%
В) Повне досягання верхніх бобів
Г) Початок розтріскування нижніх бобів
Д) Масова стиглість стебел
- 26. Які операції виконують після збирання гороху?**
А) Досушування
Б) Очищення насіння
В) Зберігання при вологості 14–15%
Г) Протруювання метафосом
Д) Зберігання у насіннесховищах
- 27. Які вимоги дотримуються під час обмолоту гороху?**
А) Зменшена частота обертів барабана
Б) 400–500 об./хв
В) Підвищена частота обертів
Г) Запобігання травмуванню насіння

- Д) Максимальне дроблення зерна
- 28. Які заходи захисту застосовують проти корневих гнилей гороху?**
А) Протруювання тачигареном
Б) Протруювання фундазолом
В) Обприскування метафосом
Г) Обробка ризоторфіном
Д) Газація хлорпікрином
- 29. Які способи догляду сприяють збереженню ґрунтової вологи?**
А) Післяпосівне коткування
Б) Боронування до сходів
В) Пізнє збирання врожаю
Г) Раннє боронування бур'янів
Д) Підвищення густоти посіву
- 30. Які знаряддя застосовують для боронування посівів гороху?**
А) Зубові борони
Б) Сітчасті борони
В) БЗС-1,0
Г) Культиватори
Д) Плоскорізи
- 31. Які показники слугують сигналом до обприскування проти горохових довгоносиків?**
А) 10–15 шкідників на 1 м²
Б) Поява сходів
В) Початок бутонізації
Г) Перевищення економічного порогу шкодочинності
Д) Зменшення густоти посівів
- 32. Які причини зумовлюють застосування роздільного способу збирання гороху?**
А) Нерівномірне досягання бобів
Б) Розтріскування нижніх бобів
В) Висока вологість верхніх бобів
Г) Рівномірне досягання культури
Д) Зменшення втрат урожаю

ТЕМА 3. СЕЛЕКЦІЯ І НАСІННИЦТВО ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР

Рівень І. Завдання з вибором однієї правильної відповіді

1. Вміст олії в насінні сучасних сортів і гібридів соняшнику становить:

- А) 25–28%
- Б) 30–35%
- В) 40–45%
- Г) 50–54%
- Д) 60–65%

2. Який продукт НЕ отримують із соняшнику?

- А) макуху
- Б) шрот
- В) ацетон
- Г) стеарин
- Д) крохмаль

3. Середня урожайність соняшнику становить:

- А) 10–12 ц/га
- Б) 12–14 ц/га
- В) 14–16 ц/га
- Г) 16–18 ц/га
- Д) 25–30 ц/га

4. Тип кореневої системи соняшнику:

- А) мичкувата
- Б) додаткова
- В) стрижнева
- Г) поверхнева
- Д) повзуча

5. Суцвіття соняшнику – це:

- А) волоть
- Б) колос
- В) китиця
- Г) кошик
- Д) щиток

6. Соняшник за способом запилення є:

- А) самозапильним
- Б) вітрозапильним
- В) перехреснозапильним

Г) апоміктичним

Д) штучнозапильним

7. Оптимальна температура проростання насіння соняшнику:

- А) 5 °С
- Б) 10 °С
- В) 15 °С
- Г) 20 °С
- Д) 30 °С

8. Соняшник належить до рослин:

- А) тіньовитривалих
- Б) тіньолюбних
- В) світлолюбних
- Г) водолюбних
- Д) холодостійких

9. Тривалість вегетаційного періоду соняшнику становить:

- А) 50–70 днів
- Б) 60–80 днів
- В) 70–90 днів
- Г) 80–130 днів
- Д) 130–160 днів

10. Плід соняшнику – це:

- А) зернівка
- Б) біб
- В) коробочка
- Г) сім'янка
- Д) горішок

11. Просторова ізоляція для ділянок гібридизації соняшнику повинна бути не менше:

- А) 500 м
- Б) 1 км
- В) 2 км
- Г) 3 км
- Д) 5 км

12. Чорний панцерний шар оболонки
сім'янки захищає насіння від:

- А) грибкових хвороб
- Б) нестачі вологи
- В) механічних пошкоджень
- Г) соняшникової молі
- Д) низьких температур

13. Маса 1000 насінин у сортів
олійної групи становить:

- А) 20–40 г
- Б) 40–80 г
- В) 70–120 г
- Г) 100–140 г
- Д) понад 150 г

14. Основна причина високої
посухостійкості соняшнику:

- А) товсте стебло
- Б) велика листовна поверхня
- В) наявність панцерного шару
- Г) добре розвинена коренева система
- Д) короткий період вегетації

15. Основне завдання насінництва
гібридів соняшнику полягає у
забезпеченні:

- А) високої декоративності рослин
- Б) швидкого проростання
- В) високої біологічної цінності ліній
- Г) збільшення розміру кошика
- Д) раннього цвітіння

16. Життєздатність пилку соняшнику
за звичайних умов становить:

- А) кілька годин
- Б) 1 добу
- В) 5–6 діб
- Г) 2–3 дні
- Д) понад тиждень

17. Осінні заморозки якої
температури призводять до загибелі
рослин соняшнику?

- А) 0 °С
- Б) –1 °С
- В) –2 °С

Г) –3 °С

Д) –5 °С

18. До якого наслідку призводить
затінення молодих рослин
соняшнику?

- А) підвищення олійності
- Б) прискорення цвітіння
- В) формування великих кошиків
- Г) утворення дрібного листя і зниження врожаю
- Д) покращення розвитку кореня

19. Маса 1000 насінин у лузальних
сортів соняшнику становить:

- А) 30–50 г
- Б) 40–80 г
- В) 60–90 г
- Г) 70–120 г
- Д) 100–120 г

20. Яка стерильність самозапилених
рослин повинна бути у стерильних
аналогів?

- А) 70%
- Б) 80%
- В) 90%
- Г) 95%
- Д) 100%

21. Для вирощування простих
гібридів соняшнику материнські та
батьківські лінії висівають у
співвідношенні:

- А) 1:1
- Б) 2:2
- В) 3:3
- Г) 4:2 або 6:2
- Д) 10:10

22. Яка частина кошика соняшника
займає трубчасті квітки?

- А) лише край
- Б) лише верхівку
- В) середину квітколожа
- Г) основу обгортки
- Д) тільки нижній ярус

23. Язичкові квітки соняшнику є:

- А) двостатевими
- Б) плідними
- В) тичинковими
- Г) безплідними
- Д) самозапильними

24. Тип стебла соняшнику:

- А) повзуче
- Б) порожнисте
- В) дерев'янисте, заповнене пухкою паренхімою
- Г) соковите трав'янисте
- Д) вусате

25. Висота рослин соняшнику зазвичай становить:

- А) 20–50 см
- Б) 50–100 см
- В) 0,7–2,5 м
- Г) 3–5 м
- Д) понад 5 м

26. Тичинок у трубчастій квітці соняшнику:

- А) 3
- Б) 4
- В) 5
- Г) 6
- Д) 10

27. Пилок соняшнику має форму:

- А) видовжену
- Б) ниткоподібну
- В) зірчасту
- Г) кулеподібну
- Д) сплюснену

28. Цвітіння в кошику соняшнику поширюється:

- А) від центру до краю
- Б) хаотично
- В) одночасно
- Г) від краю до центру
- Д) тільки у верхній частині

29. Найкращий час для кастрації квіток соняшнику – коли:

- А) приймочка повністю розкрита
- Б) пиляки вже висипали пилок
- В) пиляки тільки вийшли на поверхню
- Г) квітка зів'яла
- Д) сформувався плід

30. Кошик соняшнику цвіте в середньому:

- А) 1–2 дні
- Б) 3–5 днів
- В) 5–6 днів
- Г) 7–10 днів
- Д) понад 20 днів

31. Весняні заморозки до $-5...-6^{\circ}\text{C}$ для соняшнику:

- А) смертельні
- Б) не впливають
- В) призводять до повної загибелі
- Г) не завдають шкоди посівам
- Д) викликають стерильність пилку

32. Основною причиною зниження врожаю при хмарній погоді є:

- А) надлишок води
- Б) нестача мінерального живлення
- В) погіршення фотосинтезу через нестачу світла
- Г) ураження шкідниками
- Д) порушення запилення

33. Які культури є найкращими попередниками для насіннєвих посівів соняшнику?

- А) Горох і соя
- Б) Помідори і цукрові буряки
- В) Озима пшениця, озимий ячмінь, жито, ярі зернові
- Г) Квасоля і овочеві культури
- Д) Соняшник після соняшнику

34. Чому не рекомендують висівати соняшник після бобових та овочевих культур?

- А) Через дефіцит азоту
- Б) Через підвищену кислотність ґрунту

В) Через нагромадження інфекції білої та сірої гнилей

Г) Через нестачу вологи

Д) Через ураження нематодами

35. Через скільки років соняшник рекомендують повертати на те саме поле?

А) Через 3–4 роки

Б) Через 5–6 років

В) Через 6–7 років

Г) Через 8–10 років

Д) Щороку

36. Скільки калію потрібно для формування 1 ц насіння соняшнику?

А) 2,5 кг

Б) 6,5 кг

В) 10,0 кг

Г) 12,0 кг

Д) 15,5 кг

37. Яка норма органічних добрив рекомендується під соняшник?

А) 5–10 т/га

Б) 10–15 т/га

В) 15–20 т/га

Г) 20–25 т/га

Д) 25–30 т/га

38. На яку глибину проводять зяблеву оранку під соняшник?

А) 10–12 см

Б) 15–18 см

В) 20–22 см

Г) 22–25 см

Д) 27–30 см

39. Якою має бути схожість насіння соняшнику першої категорії?

А) Не менше 80%

Б) Не менше 85%

В) Не менше 90%

Г) Не менше 92%

Д) Не менше 95%

40. Оптимальна температура ґрунту для сівби соняшнику становить:

А) 4–6 °С

Б) 6–8 °С

В) 8–10 °С

Г) 10–12 °С

Д) 12–14 °С

41. Яка рекомендована глибина загортання насіння соняшнику в посушливих районах?

А) 2–3 см

Б) 3–4 см

В) 4–5 см

Г) 5–6 см

Д) 6–8 см

42. Коли проводять післясходове боронування соняшнику?

А) Одразу після сівби

Б) У фазі сім'ядоль

В) У фазі двох-трьох пар справжніх листків

Г) Під час бутонізації

Д) Перед цвітінням

43. При якій вологості насіння найкраще проводити збирання соняшнику?

А) 20–22%

Б) 18–20%

В) 16–17%

Г) 14–15%

Д) 10–12%

44. Який обробіток ґрунту застосовують у всіх зонах вирощування соняшнику на насіння?

А) Поверхневий

Б) Мінімальний

В) Нульовий

Г) Поліпшений зяблевий

Д) Дисковий

45. Який препарат застосовують для боротьби з попелицями на соняшнику?

- А) Фентіурам
- Б) Фундазол
- В) Трефлан
- Г) Метафос
- Д) Прометрин

46. З якою метою застосовують десикацію посівів соняшнику?

- А) Для боротьби з бур'янами
- Б) Для підвищення олійності
- В) Для знищення шкідників
- Г) Для прискорення досягання та зменшення вологості
- Д) Для підвищення схожості

47. Яким препаратом проводять десикацію соняшнику?

- А) Метафос
- Б) Фундазол
- В) Хлорат магнію
- Г) Трефлан
- Д) Банкол

48. При якій частці бурих кошиків рекомендують починати збирання соняшнику?

- А) 40–50%
- Б) 50–60%
- В) 60–70%
- Г) 70–80%
- Д) 80–90%

49. До якої вологості висушують насіння соняшнику перед зберіганням?

- А) 6–7%
- Б) 7–8%
- В) 8–9%
- Г) 9–10%
- Д) 11–12%

50. Яка ширина захисної зони встановлюється під час міжрядного обробітку соняшника?

- А) 5–7 см
- Б) 7–9 см
- В) 9–11 см
- Г) 12–14 см
- Д) 15–18 см

51. Яка глибина першої культивації перед сівбою соняшника?

- А) 3–4 см
- Б) 5–6 см
- В) 6–8 см
- Г) 8–10 см
- Д) 10–12 см

52. Яка основна мета калібрування насіння соняшнику?

- А) Знищення шкідників
- Б) Зменшення вологості
- В) Вирівнювання за розмірами для дружних сходів
- Г) Підвищення олійності
- Д) Збільшення маси насіння

53. Який агрозахід проводять одразу після сівби соняшнику?

- А) Культивацію
- Б) Протруювання
- В) Прикотковування
- Г) Підживлення
- Д) Десикацію

54. У якій фазі розвитку збирають соняшник?

- А) Молочної стиглості
- Б) Воскової стиглості
- В) Біологічної стиглості
- Г) Господарської стиглості
- Д) Бутонізації

55. Де рекомендується зберігати насіння соняшнику після сушіння?

- А) У відкритих буртах
- Б) У полі під навісом
- В) У звичайних складах без вентиляції

- Г) У насіннесховищах з належним температурно-повітряним режимом
Д) У поліетиленових мішках на відкритому повітрі

56. Яка олійна культура переважно запилюється бджолами?

- А) Соняшник**
Б) Льон олійний
В) Сафлор (шафран)
Г) Рижій
Д) Гірчиця

57. Який метод селекції дозволяє отримати мутації з підвищеним вмістом олії?

- А) Хромосомна інженерія
Б) Мутагенез
В) Поліплоїдизація
Г) Вегетативне розмноження
Д) Інтрогресія

58. Яка олійна культура є самозапильною та часто розмножується сортовими лініями?

- А) Соняшник

- Б) Ріпак ярий

В) Льон олійний

- Г) Соєві боби

- Д) Кунжут

59. Що є критерієм високої посівної якості насіння олійних культур?

- А) Наявність великої кількості ефірних олій

- Б) Низька схожість, але високий урожай

В) Висока маса 1000 насінин

- Г) Темне забарвлення оболонки

- Д) Велика кількість домішок

60. Для якої олійної культури характерна проблема розтріскування стручків при досяганні, що враховують у селекції?

- А) Соняшник

- Б) Рижій

В) Ріпак

- Г) Льон

- Д) Сафлор (шафран)

Рівень II. Завдання з вибором декількох правильних відповідей

1. До продуктів переробки соняшнику належать:

- А) макуха
Б) шрот
В) фурфурол
Г) ацетон
Д) крохмаль

2. Язичкові квітки соняшнику характеризуються тим, що вони:

- А) безплідні
Б) приваблюють комах
В) утворюють насіння
Г) мають оранжево-жовте забарвлення
Д) займають середину кошика

3. Трубочасті квітки соняшнику:

- А) двостатеві
Б) безплідні

- В) утворюють насіння

- Г) розміщені в центрі кошика

- Д) не мають тичинок

4. Біологічні особливості соняшнику:

- А) світлолюбність
Б) посухостійкість
В) тіньовитривалість
Г) теплолюбність
Д) морозостійкість

5. Негативний вплив затінення на соняшник проявляється у:

- А) зменшенні розмірів листків
Б) формуванні дрібних кошиків
В) підвищенні олійності
Г) зниженні врожайності
Д) покращенні росту кореня

6. До причин виникнення череззерниці належать:

- А) несприятливі погодні умови під час цвітіння
- Б) недостатнє запилення
- В) ураження соняшниковою міллю
- Г) порушення процесу запліднення
- Д) висока температура ґрунту при проростанні

7. У насінництві соняшнику застосовують такі ланки:

- А) супереліта
- Б) еліта
- В) товарне насіння
- Г) розсадник оцінки потомків
- Д) насінницький розсадник

8. До завдань насінництва гібридів соняшнику належать:

- А) забезпечення комбінаційної здатності ліній
- Б) підвищення декоративності кошика
- В) стійкість до хвороб
- Г) стійкість до вовчка
- Д) зменшення висоти рослин

9. До факторів, що впливають на запилення соняшнику, належать:

- А) наявність комах
- Б) погодні умови
- В) температура повітря
- Г) колір оболонки сім'янки
- Д) тривалість життєздатності пилку

10. Насінництво соняшнику передбачає такі етапи роботи:

- А) відбір типових рослин
- Б) бракування нетипових форм
- В) дотримання просторової ізоляції
- Г) використання товарного зерна
- Д) оцінка потомства

11. До господарсько-цінних ознак соняшнику належать:

- А) урожайність
- Б) вміст олії
- В) декоративність кошика
- Г) стійкість до вовчка
- Д) стійкість до хвороб

12. До переваг гібридів соняшнику належать:

- А) вища врожайність
- Б) краща адаптивність
- В) повна відсутність потреби в насінництві
- Г) підвищена стійкість до хвороб
- Д) зниження біологічної цінності

13. До чинників, що забезпечують високу врожайність соняшнику, належать:

- А) селекція високопродуктивних сортів
- Б) якісне насіння
- В) порушення агротехніки
- Г) сприятливі погодні умови
- Д) зниження рівня догляду

14. До напрямів селекційної роботи з соняшником належать:

- А) підвищення олійності
- Б) підвищення врожайності
- В) зниження стійкості до хвороб
- Г) стійкість до шкідників
- Д) скорочення періоду вегетації

15. Які культури є кращими попередниками для соняшнику?

- А) Озима пшениця
- Б) Озимий ячмінь
- В) Горох
- Г) Озиме жито
- Д) Ярі зернові

16. Після яких культур не рекомендують висівати соняшник?

- А) Соя
- Б) Квасоля
- В) Озима пшениця
- Г) Помідори
- Д) Цукрові буряки

17. Які елементи живлення найбільше потребує соняшник для формування врожаю?

- А) Азот
- Б) Фосфор
- В) Калій
- Г) Кальцій
- Д) Магній

18. Які препарати використовують для протруювання насіння соняшнику?

- А) Фентіурам
- Б) Фундазол
- В) Трефлан
- Г) Метафос
- Д) Хлорат магнію

19. Що впливає на одержання високого врожаю соняшнику?

- А) Дотримання густоти стояння рослин
- Б) Рівномірне розміщення рослин
- В) Використання некаліброваного насіння
- Г) Запізнення зі строками сівби
- Д) Якісна підготовка ґрунту

20. Які агрозаходи входять у догляд за посівами соняшнику?

- А) Прикотковування
- Б) Досходове боронування
- В) Післясходове боронування
- Г) Десикація
- Д) Міжрядний обробіток

21. Які ознаки свідчать про готовність соняшнику до збирання?

- А) 80–90% кошиків бурі й сухі
- Б) Вологість насіння 14–15%
- В) Усі кошики зелені
- Г) 10–20% кошиків жовто-бурі
- Д) Вологість насіння 25–30%

22. Які строки сівби соняшнику є кращими?

- А) Коли ґрунт прогрітий до 8–10°C
- Б) Навесні після сходу снігу

В) У посушливих районах пізніше

Г) У зволжених районах раніше

Д) Після збирання кукурудзи

23. Які умови потрібні для зберігання насіння соняшнику?

- А) Вологість 9–10%
- Б) Насіннєсховище з контролем температури і вентиляції
- В) Відкрита тара
- Г) Температурно-повітряний режим
- Д) Сонячне проміння

24. Які фракції насіння соняшнику застосовують для посіву?

- А) I
- Б) II
- В) III
- Г) Лише III
- Д) IV

25. Які комбайни використовують для збирання соняшнику?

- А) СК-5 “Нива”
- Б) Дон-1200
- В) Дон-1500
- Г) СУПН-8
- Д) СПЧ-6

26. Які культури належать до олійних?

- А) Соняшник
- Б) Ріпак
- В) Льон олійний
- Г) Кукурудза
- Д) Сафлор

ТЕМА 4. СЕЛЕКЦІЯ І НАСІННИЦТВО ОВОЧЕВИХ І БАШТАННИХ КУЛЬТУР

Рівень І. Завдання з вибором однієї правильної відповіді

1. Яке місце займають цукрові буряки серед технічних культур України?

- А) Допоміжна культура
- Б) Основна цукроносна культура
- В) Кормова культура
- Г) Олійна культура
- Д) Зернова культура

2. Що таке жом?

- А) Основний продукт переробки буряків
- Б) Відходи виробництва цукру, цінний корм
- В) Насіння буряків
- Г) Частина коренеплоду
- Д) Мінеральне добриво

3. До якої біологічної групи належать цукрові буряки за тривалістю життя?

- А) Однорічні
- Б) Багаторічні
- В) Дворічні
- Г) Озимі
- Д) Ефемери

4. На яку глибину може проникати коренева система буряків?

- А) До 1 м
- Б) До 1,5 м
- В) До 2 м
- Г) До 2,5 м
- Д) До 3 м

5. Який тип запилення характерний для цукрових буряків?

- А) Самозапилення
- Б) Переважно перехресне
- В) Апоміксис
- Г) Комахозапилення

Д) Гідрозапилення

6. Плід цукрового буряка – це:

- А) Сім'янка
- Б) Біб
- В) Горішок
- Г) Зернівка
- Д) Кістянка

7. Супліддя буряка, що утворюється зі зрослих плодів, називається:

- А) Колос
- Б) Китиця
- В) Коробочка
- Г) Клубочок
- Д) Стручок

8. Оптимальна температура для фотосинтезу і росту буряків:

- А) 10–12 °С
- Б) 14–16 °С
- В) 18–20 °С
- Г) 20–22 °С
- Д) 25–30 °С

9. До якої групи рослин за реакцією на довжину дня належать цукрові буряки?

- А) Рослини короткого дня
- Б) Рослини довгого дня
- В) Нейтральні до фотоперіоду
- Г) Тіньовитривалі
- Д) Водні рослини

10. Яка лабораторна схожість насіння буряків допускається для сівби?

- А) Не менше 60%
- Б) Не менше 70%
- В) Не менше 75%
- Г) Не менше 80%
- Д) Не менше 85%

11. Яка маса 1000 насінин цукрових буряків?

- А) 5–10 г
- Б) 10–15 г
- В) 15–45 г
- Г) 50–70 г
- Д) 80–100 г

12. Оптимальна температура ґрунту для сівби буряків на маточники:

- А) 3–4 °С
- Б) 5–6 °С
- В) 6–7 °С
- Г) 7–8 °С
- Д) 10–12 °С

13. Яка густина маточних коренеплодів вважається оптимальною перед збиранням?

- А) 50–60 тис./га
- Б) 80–100 тис./га
- В) 100–120 тис./га
- Г) 120–140 тис./га
- Д) 160–180 тис./га

14. Який гербіцид застосовують проти дводольних бур'янів після появи сходів буряків?

- А) Фюзилад
- Б) Базудин
- В) Бетанал
- Г) Децис
- Д) Карате

15. Який спосіб насінництва цукрових буряків передбачає отримання насіння за два роки?

- А) Безвисадковий
- Б) Лабораторний
- В) Висадковий
- Г) Гідропонний
- Д) Тепличний

16. Після якої культури найкраще розміщувати маточні буряки?

- А) Після соняшнику
- Б) Після картоплі

В) Після ячменю

Г) Після озимої пшениці

Д) Після буряків

17. Хто здійснює контроль і обстеження за маточними посівами буряків?

- А) Лаборант
- Б) Селекціонер
- В) Механізатор
- Г) Фермер
- Д) Агроном

18. Яка структура характерна для листків цукрових буряків?

- А) Складні, пальчасті
- Б) Складні, перисті
- В) Дрібні, сидячі
- Г) Великі, суцільні, черешкові
- Д) Лускоподібні

19. Який тип суцвіття у цукрових буряків?

- А) Китиця
- Б) Волоть
- В) Кошик
- Г) Щиток
- Д) Нещільний колос

20. Скільки днів триває цвітіння цукрових буряків?

- А) 5–10 днів
- Б) 10–15 днів
- В) 15–20 днів
- Г) 20–40 днів
- Д) 40–60 днів

21. Який діаметр мають клубочки насіння цукрових буряків?

- А) 1–2 мм
- Б) 2–5 мм
- В) 5–7 мм
- Г) 7–10 мм
- Д) 10–12 мм

22. При якій температурі ґрунту починає проростати насіння буряків?

- А) 2–3 °С

- Б) 4–5 °С
- В) 6–8 °С
- Г) 10–12 °С
- Д) 14–16 °С

23. Скільки азоту виноситься з ґрунту при формуванні 1 т коренеплодів?

- А) 1–2 кг
- Б) 2–3 кг
- В) 3–4 кг
- Г) 5–6 кг
- Д) 8–10 кг

24. Потенційна врожайність сучасних гібридів буряків становить:

- А) 200–300 ц/га
- Б) 300–400 ц/га
- В) 400–450 ц/га
- Г) 450–500 ц/га
- Д) 500–600 ц/га

25. Яка цукристість характерна для сучасних гібридів?

- А) 10–12%
- Б) 12–14%
- В) 14–16%
- Г) 16–17%
- Д) 18–19%

26. Яка норма внесення органічних добрив під маточники?

- А) 5–10 т/га
- Б) 10–20 т/га
- В) 15–25 т/га
- Г) 25–60 т/га
- Д) 60–80 т/га

27. На яку глибину проводять зяблеву оранку під маточники?

- А) 15–18 см
- Б) 18–22 см
- В) 20–25 см
- Г) 25–27 см
- Д) 28–32 см

28. Коли слід починати збирання маточних коренеплодів буряків?

- А) За середньодобової температури 12–15 °С
- Б) Після перших приморозків
- В) Після настання прохолодної погоди (7–8 °С)
- Г) У серпні
- Д) У середині жовтня

29. У яких строках в Україні зазвичай проводять збирання маточних буряків?

- А) Серпень – вересень
- Б) Жовтень – листопад
- В) Кінець вересня – початок жовтня
- Г) Липень – серпень
- Д) Березень – квітень

30. Яку масу мають середні маточні коренеплоди?

- А) 150–250 г
- Б) Понад 400 г
- В) 100–150 г
- Г) 250–400 г
- Д) 300–500 г

31. Оптимальна температура зберігання маточних коренеплодів у кагатах або траншеях становить:

- А) 0–1 °С
- Б) 2–3 °С
- В) 5–7 °С
- Г) 8–10 °С
- Д) 10–12 °С

32. Яка глибина траншей для зберігання маточних коренеплодів?

- А) 30–40 см
- Б) 40–50 см
- В) 50–60 см
- Г) 60–80 см
- Д) 90–100 см

33. Якою має бути просторова ізоляція між різними сортами буряків?

- А) 500 м
- Б) 1 км
- В) 1,5 км
- Г) 2–3 км
- Д) 10 км

34. За якою схемою висаджують крупні маточні коренеплоди?

- А) 70×35 см
- Б) 60×40 см
- В) 70×40 см
- Г) 60×60 см
- Д) 70×60 см

35. Оптимальні строки висіву при безвисадковій культурі без зрошення:

- А) Травень
- Б) Червень
- В) Липень
- Г) Серпень
- Д) Вересень

36. Оптимальна густота безвисадкових насінників перед збиранням становить:

- А) 50–80 тис/га
- Б) 80–100 тис/га
- В) 100–120 тис/га
- Г) 120–140 тис/га
- Д) 150–180 тис/га

37. Якими машинами спочатку збирають гичку маточних буряків?

- А) КСР-6Б
- Б) СФ-10
- В) ЖУС-4,2
- Г) КІР-1,5Б, БМ-6Б
- Д) ПТП-3,0

38. Яка товщина земляного покриття траншей спочатку при зберіганні коренеплодів?

- А) 10–20 см

- Б) 20–25 см
- В) 30–40 см
- Г) 50–60 см
- Д) 60–80 см

39. Що роблять із покритвом траншеї при зниженні температури повітря?

- А) Зменшують товщину
- Б) Повністю знімають
- В) Поливають водою
- Г) Збільшують товщину до 60–80 см
- Д) Замінюють соломкою

40. Яку операцію проводять із маточними коренеплодами перед висаджуванням у ґрунт?

- А) Замочують у воді
- Б) Пророщують
- В) Перебирають і бракують пошкоджені
- Г) Підсушують на сонці
- Д) Обробляють вапном

41. Яка машина використовується для висаджування маточних коренеплодів?

- А) КСР-6Б
- Б) ВПУ-4
- В) УСМК-5,4
- Г) ЖРС-4,9А
- Д) КРН-4,2

42. Як загортають коренеплід під час висаджування?

- А) Головка на 5–6 см нижче рівня ґрунту
- Б) Головка на рівні поверхні ґрунту
- В) Повністю над поверхнею
- Г) Лише корінь у ґрунті
- Д) Під нахилом 45°

43. Коли проводять додаткове запилення насінників?

- А) Під час сходів
- Б) У фазі 2–3 листків
- В) Перед бутонізацією
- Г) У період цвітіння

Д) Після досягання

44. Яка ознака свідчить про досягання насіння цукрових буряків?

А) Зелене забарвлення клубочків

Б) Почорніння листя

В) Побуріння клубочків і білий борошністий злам

Г) Опадання листків

Д) Засихання кореня

45. Яка перевага механізованого збирання насіння буряків порівняно з ручним?

А) Більші затрати праці

Б) Менша якість насіння

В) Затрати праці 5–10 год/га

Г) Потрібно більше робітників

Д) Повільніше виконання робіт

46. На які фракції калібрують насіння цукрових буряків після обробки?

А) 1,0–2,0 і 2,0–3,0 мм

Б) 2,5–3,5 і 3,5–4,0 мм

В) 3,0–4,0 і 4,0–5,0 мм

Г) 3,5–4,5 і 4,5–5,5 мм

Д) 4,0–6,0 мм

47. Чим накривають коренеплоди, укладені в траншеї?

А) Поліетиленовою плівкою

Б) Тирсою

В) Соломою і шаром землі

Г) Лише землею

Д) Агроволокном

48. Чому насінники розміщують на високому агрофоні?

А) Для економії площі

Б) Для зменшення витрат

В) Для одержання високих урожаїв якісного насіння

Г) Для зручності механізації

Д) Для зменшення забур'яненості

49. Чи відрізняються агротехнологічні умови на ділянках гібридизації від звичайного насінництва?

А) Так, значно відрізняються

Б) Відрізняються тільки в удобренні

В) Відрізняються лише у способі обробітку ґрунту

Г) Не відрізняються

Д) Відрізняються лише у збиранні

50. До якої родини належить картопля?

А) Бобових

Б) Капустяних

В) Пасльонових

Г) Злакових

Д) Айстрових

51. Вміст сухих речовин у бульбах картоплі становить приблизно:

А) 10 %

Б) 15 %

В) 20 %

Г) 25 %

Д) 35 %

52. Основною вуглеводною речовиною бульб картоплі є:

А) Цукроза

Б) Глюкоза

В) Крохмаль

Г) Клітковина

Д) Пектин

53. Чому картоплю називають «другим хлібом»?

А) Через високу врожайність

Б) Через тривалий період зберігання

В) Через важливі смакові якості та харчову цінність

Г) Через універсальність у переробці

Д) Через простоту вирощування

54. Який вид картоплі є найбільш поширеним у культурі?

А) *Solanum nigrum*

Б) *Solanum lycopersicum*

В) *Solanum tuberosum*

Г) *Solanum melongena*

Д) *Solanum dulcamara*

55. Основний спосіб розмноження картоплі у виробництві:

А) Насінням

Б) Живцями

В) Бульбами

Г) Пагонами

Д) Коренями

56. Підземні стебла картоплі, на яких утворюються бульби, називаються:

А) Коренями

Б) Пагонами

В) Столонами

Г) Вусами

Д) Кореневищами

57. Яка висота стебла картоплі зазвичай?

А) 20–30 см

Б) 30–40 см

В) 40–70 см

Г) 70–100 см

Д) Понад 1 м

58. Картопля є рослиною:

А) Перехреснозапильною

Б) Самозапильною

В) Вітрозапильною

Г) Комахозапильною

Д) Апоміктичною

59. Плід картоплі – це:

А) Біб

Б) Коробочка

В) Ягода

Г) Сім'янка

Д) Горішок

60. Найкраща температура для росту і розвитку картоплі:

А) 10–12 °С

Б) 14–16 °С

В) 18–20 °С

Г) 22–25 °С

Д) Понад 30 °С

61. При якій температурі картопля гине?

А) 0 °С

Б) –1...–2 °С

В) +2 °С

Г) +5 °С

Д) +8 °С

62. У який період картопля найбільше потребує вологи?

А) Сходів

Б) Початку росту

В) Бутонізації та цвітіння

Г) Достигання

Д) Після збирання

63. Які ґрунти найбільш придатні для вирощування картоплі?

А) Важкі карбонатні

Б) Солонці

В) Легкі чорноземи

Г) Кам'янисті

Д) Заболочені

64. Який елемент живлення картопля споживає найбільше?

А) Азот

Б) Фосфор

В) Кальцій

Г) Калій

Д) Магній

65. Тривалість вегетаційного періоду ранньостиглих сортів картоплі:

А) 40–50 днів

Б) 50–60 днів

В) 60–70 днів

Г) 80–100 днів

Д) 110–120 днів

66. Основна мета насінництва картоплі:

А) Підвищення вмісту крохмалю

Б) Отримання великих бульб

В) Забезпечення посівів безвірусним садивним матеріалом

Г) Збільшення площ вирощування

Д) Скорочення строків вегетації

67. Який метод лежить в основі первинного насінництва картоплі в Україні?

А) Масовий добір

Б) Гібридизація

В) Клоновий добір

Г) Індукований мутагенез

Д) Самозапилення

68. Який вміст крохмалю характерний для бульб картоплі?

А) 5–8 %

Б) 10–12 %

В) 12–15 %

Г) 16–22 %

Д) 25–30 %

69. Вміст білків у бульбах картоплі становить:

А) 0,5–1 %

Б) 1–1,5 %

В) 1,5–3 %

Г) 3–5 %

Д) Понад 5 %

70. Який вітамін у значній кількості міститься в бульбах картоплі?

А) В₁₂

Б) С

В) А

Г) D

Д) E

71. Який показник урожайності картоплі є середнім по Україні?

А) 50 ц/га

Б) 80 ц/га

В) 100 ц/га

Г) Понад 100 ц/га

Д) Понад 200 ц/га

72. Який спосіб розмноження застосовують у селекційній практиці?

А) Бульбами

Б) Ростками

В) Пагонами

Г) Живцями

Д) Насінням

73. Яка особливість будови квітки картоплі?

А) Пиляки розміщені окремо

Б) Стовпчик нижчий за пиляки

В) Пиляки зібрані у вигляді колонки

Г) Квітки одностатеві

Д) Тичинок більше десяти

74. Чому плоди утворюються не у всіх сортів картоплі?

А) Через нестачу вологи

Б) Через низьку температуру

В) Через самостерильність

Г) Через відсутність запилення

Д) Через нестачу світла

75. При якій температурі починається проростання бульб?

А) 2–4 °С

Б) 4–6 °С

В) 6–8 °С

Г) 8–10 °С

Д) 12–14 °С

76. Найкраща реакція ґрунту для картоплі:

А) Сильнокисла

Б) Кисла

В) Слабокисла і нейтральна

Г) Лужна

Д) Сильнолужна

77. Яке добриво погіршує якість бульб картоплі?

А) Фосфорні

Б) Азотні

В) Калійні безхлорні

Г) Органічні

Д) Калійні, що містять хлор

78. Який метод гарантує одержання садивного матеріалу картоплі, чистого від вірусів?

А) Клоновий добір

Б) Масовий добір

В) Метод верхівкової меристеми

Г) Гібридизація

Д) Самозапилення

79. Метод верхівкової меристеми – це:

А) Польове розмноження

Б) Вегетативне розмноження бульбами

В) Повністю стерильне мікророзмноження

Г) Насіннєве розмноження

Д) Біотехнологія in vivo

80. З якого етапу починають оздоровлення картоплі методом меристеми?

А) Пересаджування в ґрунт

Б) Вегетативного живцювання

В) Імуноферментного аналізу

Г) Термотерапії

Д) Польового випробування

81. За якої температури проводять термотерапію бульб?

А) 20–22 °С

Б) 25–30 °С

В) 30–32 °С

Г) 37–38 °С

Д) 40–45 °С

82. Тривалість термотерапії бульб картоплі становить:

А) 10–20 днів

Б) 30–40 днів

В) 50–60 днів

Г) 70–120 днів

Д) Понад 150 днів

83. Розмір меристемних клітин картоплі становить:

А) 10–30 мкм

Б) 50–80 мкм

В) 100–300 мкм

Г) 500–800 мкм

Д) Понад 1 мм

84. Чому меристемні клітини майже не містять вірусів?

А) Через товсту клітинну стінку

Б) Через відсутність судинної системи

В) Через малий розмір і високу активність

Г) Через дію добрив

Д) Через генетичні особливості

85. Які речовини додають у середовище для активізації росту проростків?

А) Вітаміни

Б) Гербіциди

В) Ауксин

Г) Фунгіциди

Д) Інсектициди

86. Яким методом перевіряють проростки на вірусну інфекцію?

А) Хімічним аналізом

Б) Біометричним методом

В) Мікроскопією або ІФА

Г) Польовими дослідями

Д) Візуально

87. Через який період рекомендують поновлювати посадковий матеріал картоплі?

А) Кожні 2–3 роки

Б) Кожні 3–4 роки

В) Кожні 4–5 років

Г) Кожні 6–7 років

Д) Щороку

88. Наскільки підвищується врожайність при поновленні садивного матеріалу?

А) На 10–20 %

Б) На 20–30 %

В) На 30–35 %

Г) На 40–50 %

Д) Понад 60 %

89. Через скільки років дозволено розміщувати насіннєву картоплю на тому самому полі?

А) Через 1–2 роки

Б) Через 2–3 роки

В) Через 3–4 роки

Г) Через 4–5 років

Д) Через 7–8 років

90. Який шкідник є основним переносником вірусних хвороб картоплі?

А) Колорадський жук

Б) Дротяники

В) Крилаті попелиці

Г) Совки

Д) Немотоди

91. Які культури є кращими попередниками картоплі в Поліссі?

А) Багаторічні трави

Б) Озимі зернові

В) Соняшник

Г) Цукрові буряки

Д) Пасльонові

92. Чому не рекомендують розміщувати картоплю після конюшини і люцерни?

А) Через нестачу азоту

Б) Через ущільнення ґрунту

В) Через поширення дротяників

Г) Через дефіцит вологи

Д) Через кислотність ґрунту

93. Де в Степу дозволено вирощувати насіннєву картоплю?

А) На будь-яких землях

Б) Тільки на богарі

В) Лише в теплицях

Г) Тільки на зрошуваних землях

Д) У горах

94. Яке співвідношення N:P:K рекомендоване для Полісся (піщані ґрунти)?

А) 1:1:1

Б) 1:1:1,5

В) 1:0,8:1

Г) 0,8:1:1

Д) 1:1,2:1

95. Який спосіб застосовують для прискореного розмноження картоплі?

А) Насіннєве розмноження

Б) Поділ бульб

В) Укорінення верхівкових і пазушних проростків

Г) Самосів

Д) Штучне запилення

96. У яких умовах вирощують безвірусний насіннєвий матеріал?

А) У відкритому полі

Б) У горах

В) У закритих зонах

Г) У теплицях без контролю

Д) У присадибних господарствах

97. Скорочення ротації картоплі в сівозміні призводить до:

А) Підвищення врожайності

Б) Зменшення кількості бур'янів

В) Розвитку хвороб і шкідників

Г) Поліпшення якості бульб

Д) Зменшення вірусних інфекцій

98. Чим небезпечні дротяники для насіннєвої картоплі?

А) Пошкоджують листки

Б) Руйнують кореневу систему

В) Пошкоджують бульби

Г) Знижують фотосинтез

Д) Викликають вилягання

99. У якій зоні насіннєву картоплю вирощують лише на зрошенні?

А) Полісся

Б) Лісостеп

В) Передгір'я

Г) Степ

Д) Карпати

100. Яке добриво найбільше впливає на насіннєві якості бульб?

А) Лише органічні

Б) Лише азотні

В) Оптимальне поєднання органічних і мінеральних

Г) Лише калійні

Д) Лише фосфорні

101. Які калійні добрива є найкращими для картоплі?

А) Хлористий калій

Б) Калійна сіль

В) Сірчаноокислий калій

Г) Каїніт

Д) Сильвініт

102. Чому хлоровмісні калійні добрива небажані?

А) Зменшують кількість бульб

Б) Погіршують розвиток листків

В) Знижують вміст крохмалю

Г) Викликають вилягання

Д) Затримують сходи

103. Яка норма внесення золи під картоплю?

А) 2–3 ц/га

Б) 4–5 ц/га

В) 6–7 ц/га

Г) 8–10 ц/га

Д) 12–15 ц/га

104. Надмірне азотне живлення спричиняє:

А) Прискорене досягання бульб

Б) Підвищення крохмалистості

В) Бурхливий ріст бадилля

Г) Підвищення лежкості

Д) Потовщення шкірки

105. Який елемент живлення підвищує стійкість картоплі до хвороб?

А) Азот

Б) Фосфор

В) Калій

Г) Магній

Д) Кальцій

106. На скільки фракцій за масою в Україні поділяють садивні бульби картоплі?

А) Дві

Б) Три

В) Чотири

Г) П'ять

Д) Шість

107. Яка маса бульб належить до середньої фракції?

А) 20–40 г

Б) 25–50 г

В) 51–80 г

Г) 81–120 г

Д) Понад 120 г

108. Чому садіння крупними бульбами вважається непродуктивним?

А) Вони повільно проростають

Б) Вони швидко уражуються хворобами

В) Це невиправдана витрата садивного матеріалу

Г) Вони не формують бульб

Д) Вони погано зберігаються

109. Яку масу повинна мати частина бульби після її розрізування?

А) 10–20 г

Б) 20–30 г

В) 25–50 г

Г) 50–80 г

Д) 80–100 г

110. Яка головна умова продуктивності рослин картоплі?

- А) Глибина загортання бульб
- Б) Площа живлення
- В) Біологічний потенціал вічок
- Г) Кількість добрив
- Д) Температура повітря

111. Чим закривають зрізи вічок після відокремлення верхівок бульб?

- А) Торфом
- Б) Гноєм
- В) Піском
- Г) Пастою з глини і вапна
- Д) Деревною золою

112. За скільки днів до садіння потрібно пророщувати верхівки бульб?

- А) 5–10 днів
- Б) 10–15 днів
- В) 15–20 днів
- Г) 25–30 днів
- Д) 40–45 днів

113. Наскільки раніше з'являються сходи при садінні верхівок бульб порівняно з цілими?

- А) На 3–5 днів
- Б) На 7–10 днів
- В) На 10–14 днів
- Г) На 2–2,5 тижні
- Д) На місяць

114. Яка оптимальна довжина проростків для механізованого садіння?

- А) До 5 мм
- Б) 5–10 мм
- В) 10–15 мм
- Г) 15–20 мм
- Д) Понад 20 мм

115. За якої температури ґрунту на глибині 10 см настають строки садіння насіннєвої картоплі?

- А) 2–4 °С

Б) 4–6 °С

В) 6–8 °С

Г) 8–10 °С

Д) 10–12 °С

116. Який спосіб садіння є прогресивним у зоні Полісся?

- А) Гладкий
- Б) Ямковий
- В) Напівгребневий
- Г) Гребневий
- Д) Стрічковий

117. Скільки досходових обробітків міжрядь проводять у посівах насіннєвої картоплі?

- А) Один
- Б) Два
- В) Три
- Г) Чотири
- Д) П'ять

118. Яка норма витрати суспензії фунгіциду застосовується для протруєння бульб?

- А) 5 л/т
- Б) 10 л/т
- В) 15 л/т
- Г) 20 л/т
- Д) 30 л/т

119. Яка глибина загортання бульб під час садіння?

- А) 2–3 см
- Б) 3–4 см
- В) 4–5 см
- Г) 5–6 см
- Д) 7–8 см

120. Скільки кущів картоплі на гектар рекомендовано для зони Лісостепу?

- А) 45 тис.
- Б) 50 тис.
- В) 55 тис.
- Г) 60 тис.
- Д) 65 тис.

121. Скільки післясходових обробітків міжрядь проводять у насіннєвій картоплі?

- А) 1
- Б) 2
- В) 2–3
- Г) 3–4
- Д) 4–5

122. На який день після садіння проводять перший досходовий обробіток?

- А) На 2–3-й
- Б) На 5–7-й
- В) На 8–10-й
- Г) На 10–12-й
- Д) На 15–18-й

123. Коли проводять підгортання кущів картоплі?

- А) На початку сходів
- Б) Під час цвітіння
- В) Після збирання
- Г) На початку бутонізації
- Д) У період дозрівання

124. За якої висоти рослин проводять підгортання картоплі?

- А) 10–15 см
- Б) 15–20 см
- В) 20–25 см
- Г) 25–35 см
- Д) 35–45 см

125. Який гербіцид застосовують до появи сходів картоплі?

- А) Банкол
- Б) Акробат МЦ
- В) Децис
- Г) Аценіт
- Д) Фастак

126. Який фунгіцид застосовують проти фітофторозу при висоті рослин 15–20 см?

- А) Гезагард
- Б) Акробат МЦ

В) Банкол

Г) Сонет

Д) Золон

127. Коли проводять перше обприскування проти колорадського жука?

- А) Перед садінням
- Б) Під час бутонізації
- В) Під час масового виходу шкідників з ґрунту
- Г) Після цвітіння
- Д) Перед збиранням

128. Який препарат використовують проти колорадського жука?

- А) Гезагард
- Б) Купроксат
- В) Дитан М-45

Г) Банкол

Д) Цинеб

129. Який спосіб пророщування бульб застосовують у вологому середовищі?

- А) На відкритих майданчиках
- Б) У пластикових сітках
- В) У тирсі, торфі або перегної
- Г) У контейнерах з вентиляцією
- Д) У яровизаторах

130. Які машини використовують для обробки бульб стимуляторами росту?

- А) КРН-4,2
- Б) КСМГ-4
- В) Е-665
- Г) САЯ-4А
- Д) ТГ-150

131. Запізнення із садінням картоплі призводить до:

- А) Покращення якості бульб
- Б) Подовження вегетації
- В) Підвищення врожайності
- Г) Зниження врожаю
- Д) Зменшення кількості хвороб

132. Яка перевага напівгребеневого способу садіння?

- А) Зменшення густоти посадки
- Б) Прискорення проростання
- В) Полегшення збирання і зменшення травмування бульб
- Г) Зниження норми садіння
- Д) Підвищення крохмалистості

133. Коли підживлюють насіннєву картоплю?

- А) Під час цвітіння
- Б) Після збирання
- В) Лише за нестачі добрив і в ранні строки
- Г) Щорічно незалежно від умов
- Д) Перед зберіганням

134. Скільки сортових і фітопатологічних прочищень проводять на насіннєвих посівах?

- А) Одне
- Б) Два
- В) 2–3
- Г) 3–4
- Д) П'ять

135. За якої висоти рослин проводять перше прочищення?

- А) 5–10 см
- Б) 10–15 см
- В) 15–20 см
- Г) 20–25 см
- Д) 25–30 см

136. Коли проводять друге сортове прочищення?

- А) На початку вегетації
- Б) У фазі бутонізації
- В) Під час масового цвітіння
- Г) Перед збиранням
- Д) Після збирання

137. Коли здійснюють третє прочищення?

- А) Після сходів
- Б) Під час цвітіння

В) Після збирання

Г) Перед знищенням картоплиння

Д) Перед садінням

138. Коли проводять польову апробацію насіннєвої картоплі?

- А) Перед садінням
- Б) Під час сходів
- В) Під час бутонізації
- Г) Під час цвітіння
- Д) Перед збиранням

139. Яким методом проводять апробацію посівів?

- А) Квадратним
- Б) Стрічковим
- В) Методом проб по діагоналі поля
- Г) Суцільним оглядом
- Д) Лабораторним

140. За якими ознаками визначають сортову домішку?

- А) Лише за формою бульб
- Б) За забарвленням квіток, листків, стебла і бульб
- В) За масою врожаю
- Г) За висотою рослин
- Д) За строками достигання

141. Як визначають ураження кільцевою гниллю?

- А) За запахом бульб
- Б) За кольором ґрунту
- В) За ураженням бадилля і бульб при розрізі
- Г) За кількістю проростків
- Д) За висотою кущів

142. Як визначають ступінь ураження фітофторозом?

- А) Лабораторно
- Б) За допомогою аналізаторів
- В) Окомірно
- Г) За кольором бульб
- Д) За масою врожаю

143. Коли скошують бадилля перед збиранням насіннєвої картоплі?

- А) За 3–5 днів
- Б) За 5–7 днів
- В) За 7–9 днів
- Г) За 10–12 днів
- Д) За 20–25 днів

144. На якій висоті скошують картоплиння?

- А) 3–5 см
- Б) 5–7 см
- В) 8–10 см
- Г) 10–12 см
- Д) 12–15 см

145. Який препарат застосовують для десикації картоплиння?

- А) Акробат МЦ
- Б) Дитан М-45
- В) Хлорат магнію
- Г) Гезагард
- Д) Банкол

146. Через який час після знищення бадилля починають копати картоплю?

- А) Через 5–7 днів
- Б) Через 7–10 днів
- В) Через 10–14 днів
- Г) Через 2–3 тижні
- Д) Через місяць

147. За якої мінімальної температури ґрунту завершують збирання картоплі?

- А) Не нижче 5 °С
- Б) Не нижче 8 °С
- В) Не нижче 10 °С
- Г) Не нижче 12 °С
- Д) Не нижче 15 °С

148. Які картоплекомбайни застосовують для прямого комбайнування?

- А) КСТ-1,4А
- Б) КТН-2В

В) КПК-2, КПК-3

Г) КСГ-Ф70

Д) КСК-100А

149. Яка головна умова для прямого комбайнування?

- А) Висока вологість ґрунту
- Б) Чисті посіви і легкі ґрунти
- В) Велика площа посівів
- Г) Сортові домішки відсутні
- Д) Наявність вентиляції

150. Які машини застосовують для комбінованого збирання?

- А) КПК-2, КПК-3
- Б) КСТ-1,4А, КТН-2В
- В) КСГ-Ф70
- Г) ОПШ-15-01
- Д) АПЖ-12

151. Скільки рядків картоплі викопують за раз копаками-валкоутворювачами при комбінованому способі?

- А) Один
- Б) Два
- В) Три
- Г) Чотири
- Д) П'ять

152. Що роблять із зібраними бульбами при потоковому способі?

- А) Скошують бадилля
- Б) Відразу доставляють на сортувальні пункти
- В) Викопують вручну
- Г) Зберігають у валках
- Д) Протруюють

153. Що роблять із бульбами при потоково-перевалковому способі?

- А) Відразу сортують
- Б) Продають на ринку
- В) Спочатку зберігають під шаром соломи
- Г) Викидають
- Д) Використовують для посадки

154. Чим дезінфікують картоплексовище перед закладанням бульб?

- А) 1% формаліном
- Б) Хлоратом магнію
- В) Реглоном
- Г) ОПШ-15-01
- Д) Купроксатом

155. Яку дозу формаліну застосовують на 100–150 м³ сховища?

- А) 10 л
- Б) 20 л
- В) 30 л
- Г) 40 л
- Д) 50 л

156. Яку температуру рекомендують у картоплексовищах для зберігання насіннєвої картоплі?

- А) 0–1 °С
- Б) 1,5–5 °С
- В) 5–10 °С
- Г) 10–15 °С
- Д) 15–20 °С

157. Яка відносна вологість повітря повинна бути у картоплексовищі?

- А) 70–75%
- Б) 75–80%
- В) 80–85%
- Г) 90–95%
- Д) 95–100%

158. Що забезпечує десикація бадилля?

- А) Збільшення маси бульб
- Б) Швидше досягання бульб і грубі покривні тканини
- В) Зниження врожайності
- Г) Появу шкідників
- Д) Зменшення густоти посівів

159. Головним завданням насінництва овочевих культур є:

- А) підвищення товарної врожайності

Б) отримання насіння з високими посівними якостями без домішок

В) зменшення витрат на зберігання

Г) скорочення строків вегетації

Д) підвищення стійкості до бур'янів

160. Норма ізоляції для огірків, кавунів, гарбузів на відкритому місці становить:

- А) 200 м
- Б) 300 м
- В) 500 м
- Г) 1000 м
- Д) 2000 м

161. Яка зона потребує найменшої ізоляції для томатів?

- А) Степ
- Б) Лісостеп
- В) Полісся
- Г) Заплава
- Д) Гірська зона

162. Чому заплавні ділянки малоприсаїтні для насінників овочевих культур?

- А) низька родючість
- Б) надмірна засміченість
- В) нижчі температури і вища вологість повітря
- Г) нестача поживних речовин
- Д) підвищена кислотність ґрунту

163. У дворічних овочевих культур насіння формується приблизно за:

- А) 30–40 днів
- Б) 40–60 днів
- В) 60–80 днів
- Г) 90–100 днів
- Д) 120–140 днів

164. У насінницькій сівозміні в одному полі дозволяється вирощувати:

- А) дві культури
- Б) одну культуру
- В) три культури

Г) культуру і пар

Д) культуру з сидератом

165. Для дворічних культур оцінку і добір маточників проводять:

А) під час сівби

Б) у фазі сходів

В) у період цвітіння

Г) під час збирання і післязбиральної обробки

Д) після зберігання

166. Збиральною вологістю насіння овочевих культур у більшості випадків є:

А) 20–25%

Б) 30–35%

В) 35–40%

Г) 40–45%

Д) 50–55%

167. Найбільша норма ізоляції передбачена для насінників:

А) гороху

Б) томатів

В) перцю і баклажанів

Г) буряків, моркви, капусти

Д) салату

168. Чому насінникам огірків і динь потрібно більше теплих днів, ніж товарним посівам?

А) через більшу масу плодів

Б) через довший період формування насіння

В) через повільні сходи

Г) через низьку схожість

Д) через більшу потребу у воді

169. Вирощування маточних коренеплодів у дворічних культур вимагає:

А) лише поливу

Б) зменшення норм висіву

В) спеціальних агротехнічних заходів

Г) частішого збирання

Д) загущення посівів

170. Яку культуру не рекомендується висівати після картоплі?

А) огірки

Б) капусту

В) томати

Г) моркву

Д) цибулю

171. Насіння з плодів томатів і огірків видаляють за допомогою:

А) молотарок

Б) комбайнів

В) сушарок

Г) насінневидільних машин

Д) калібраторів

172. Оптимальна температура зберігання маточників більшості овочевих культур становить:

А) –2...0 °С

Б) 0...5 °С

В) 5...10 °С

Г) 10...15 °С

Д) понад 15 °С

173. Для сухоплідних насінників застосовують:

А) пряме комбайнування без обмолоту

Б) ручне збирання

В) роздільний спосіб збирання

Г) виключно вибіркове збирання

Д) тільки механічне сушіння

174. До яких рослин за біологічними особливостями належать помідори?

А) багаторічні холодостійкі

Б) дворічні теплолюбні

В) однорічні теплолюбні

Г) однорічні холодостійкі

Д) багаторічні теплолюбні

175. Скільки років зберігається схожість насіння помідорів?

А) 1–2 роки

Б) 2–3 роки

В) 3–4 роки

Г) 4–6 років

Д) 7–8 років

176. Яка маса 1000 насінин помідорів?

А) 1,0–1,5 г

Б) 1,5–2,0 г

В) 2,0–2,5 г

Г) 2,8–3,3 г

Д) 3,5–4,0 г

177. За якої температури помідори не цвітуть?

А) нижче 5°C

Б) нижче 8°C

В) нижче 10°C

Г) нижче 15°C

Д) нижче 18°C

178. Який тип куща у помідорів характеризується низькорослим стеблом, що закінчується суцвіттям?

А) звичайний

Б) штамбовий

В) індетермінантний

Г) детермінантний

Д) напівштамбовий

179. Оптимальна температура для росту і розвитку помідорів становить:

А) 10–15°C

Б) 15–20°C

В) 18–22°C

Г) 22–27°C

Д) 28–32°C

180. Який плід характерний для помідорів?

А) суха коробочка

Б) сім'янка

В) кістянка

Г) соковита ягода

Д) біб

181. Які культури є кращими попередниками для помідорів у сівозміні?

А) картопля і перець

Б) баклажан і томат

В) озима пшениця та просапні культури

Г) соняшник

Д) капуста пізня

182. Яка густота рослин рекомендована за розсадного способу вирощування помідорів?

А) 20–25 тис./га

Б) 30–35 тис./га

В) 38–40 тис./га

Г) 45–50 тис./га

Д) 55–60 тис./га

183. Скільки часу триває бродіння насіння помідорів у томатному соку?

А) 6–12 годин

Б) 12–18 годин

В) 18–24 години

Г) 24–36 годин

Д) 48–72 години

184. Який вихід насіння отримують у середньому з однієї тонни плодів помідорів?

А) 1–2 кг

Б) 2–3 кг

В) 3–5 кг

Г) 6–8 кг

Д) 10–12 кг

185. Які сорти помідорів придатні для одноразового комбайнового збирання?

А) Агата, Білий налив

Б) Єрмак, Новичок

В) Київський 139, Лія

Г) Глорія, Кубок Молдови

Д) Волгоградець, Зарниця

186. За якої мінімальної температури помідори припиняють ріст?

А) 12°C

Б) 10°C

В) 8°C

Г) 5°C

Д) 0°C

187. Яка температура є згубною для помідорів?

- А) $-0,5^{\circ}\text{C}$
- Б) $-1 \dots -2^{\circ}\text{C}$
- В) $+2^{\circ}\text{C}$
- Г) $+5^{\circ}\text{C}$
- Д) $+8^{\circ}\text{C}$

188. Який тип кореневої системи мають помідори?

- А) мичкувату
- Б) поверхневу
- В) стрижневу
- Г) додаткову
- Д) повітряну

189. Які сорти помідорів відзначаються скоростиглістю?

- А) штамбові
- Б) звичайні
- В) детермінантні
- Г) індетермінантні
- Д) напівштамбові

190. Яка глибина загортання насіння помідорів при безрозсадному способі вирощування?

- А) 1–2 см
- Б) 2–4 см
- В) 4–6 см
- Г) 5–7 см
- Д) 6–8 см

191. Яка норма висіву насіння помідорів у відкритий ґрунт?

- А) 0,5–1,0 кг/га
- Б) 1,0–1,5 кг/га
- В) 1,2–2,0 кг/га
- Г) 2,5–3,0 кг/га
- Д) 3,0–4,0 кг/га

192. У якій фазі розвитку проводять остаточне проріджування посівів помідорів?

- А) 1–2 листочки
- Б) 2–3 листочки
- В) 3–4 листочки

Г) 4–5 листочків

Д) 6–7 листочків

193. Скільки разів у середньому поливають помідори у південному степу за вегетацію?

- А) 2–3
- Б) 3–4
- В) 4–5
- Г) 5–7
- Д) 8–10

194. Яка поливна норма застосовується під час масового цвітіння помідорів?

- А) 150–200 м³/га
- Б) 200–250 м³/га
- В) 250–300 м³/га
- Г) 300–400 м³/га
- Д) 450–500 м³/га

195. Який препарат застосовують для захисту помідорів від фітофторозу?

- А) гліфосат
- Б) тиллам
- В) бордоська рідина
- Г) аміачна селітра
- Д) карбамід

196. Який відсоток маси плода становить вихід насіння помідорів?

- А) 0,01–0,05%
- Б) 0,05–0,1%
- В) 0,1–0,3%
- Г) 0,5–1,0%
- Д) 1,0–2,0%

197. Яка середня висота якісної розсади помідорів перед висаджуванням?

- А) 10–12 см
- Б) 12–15 см
- В) 15–17 см
- Г) 18–20 см
- Д) 22–25 см

198. Який комбайн застосовують для одноразового збирання помідорів на насіння?

- А) ККС-6
- Б) КСМ-4
- В) СКН-6А
- Г) СКТ-2
- Д) ВСТ-1,5

199. Який тип суцвіття характерний для помідорів?

- А) зонтик
- Б) кошик
- В) волоть
- Г) китиця
- Д) колос

200. Яка операція є першою під час весняного обробітку ґрунту під помідори?

- А) культивуація
- Б) коткування
- В) закриття вологи
- Г) шлейфування
- Д) боронування

201. Який гербіцид застосовують під передпосівну культивуацію помідорів?

- А) лонтрел
- Б) тиллам
- В) 2,4-Д
- Г) дикамба
- Д) база гран

202. Яку кількість листків повинна мати якісна розсада помідорів?

- А) 3–4
- Б) 4–5
- В) 5–6
- Г) 6–7
- Д) 8–9

203. У яку фазу розвитку проводять апробацію насіннєвих посівів помідорів?

- А) бутонізація

Б) цвітіння

В) формування зав'язі

Г) досягання 50% плодів

Д) повне досягання

204. Яка тривалість вегетаційного періоду ранньостиглих сортів помідорів?

- А) 80–90 днів
- Б) 90–95 днів
- В) 95–100 днів
- Г) 100–105 днів
- Д) 110–115 днів

205. До якого типу рослин належать огірки за тривалістю життя?

- А) Багаторічні
- Б) Дворічні
- В) Напівчагарникові
- Г) Однорічні
- Д) Кущові

206. Який тип запилення характерний для огірків?

- А) Самозапилення
- Б) Вітрозапилення
- В) Гідроапилення
- Г) Перехресне запилення
- Д) Апоміксис

207. Де переважно формуються жіночі квітки огірка?

- А) На головному стеблі
- Б) У нижніх вузлах
- В) На бічних пагонах
- Г) Біля кореневої шийки
- Д) На верхівці головного стебла

208. Через скільки днів після запилення формується плід огірка?

- А) 2–3
- Б) 4–5
- В) 6–8
- Г) 10–12
- Д) 14–16

209. Як називається плід огірка за ботанічною класифікацією?

- А) Кістянка
- Б) Біб
- В) Стручок
- Г) Несправжня багатонасінна ягода
- Д) Горіх

210. Де переважно вирощують партенокарпічні огірки?

- А) У відкритому ґрунті
- Б) На зрошуваних землях
- В) У степовій зоні
- Г) У теплицях
- Д) На піщаних ґрунтах

211. Яка маса 1000 насінин огірків?

- А) 5–10 г
- Б) 10–15 г
- В) 16–25 г
- Г) 30–35 г
- Д) 40–45 г

212. Скільки років зберігається схожість насіння огірків?

- А) 2–3
- Б) 3–4
- В) 4–5
- Г) 6–8
- Д) 10–12

213. Оптимальна температура росту і розвитку огірків становить:

- А) 10–15 °С
- Б) 12–18 °С
- В) 17–29 °С
- Г) 30–35 °С
- Д) 35–40 °С

214. Яка оптимальна відносна вологість повітря для огірків?

- А) 50–60 %
- Б) 60–70 %
- В) 70–80 %
- Г) 90–95 %
- Д) 95–100 %

215. Які культури є кращими попередниками для огірків?

- А) Соняшник і кукурудза
- Б) Буряки і просо
- В) Багаторічні трави, бобові, озима пшениця
- Г) Картопля і томати
- Д) Ріпак і льон

216. Яка норма висіву насіння огірків?

- А) 2–4 кг/га
- Б) 4–5 кг/га
- В) 6–8 кг/га
- Г) 9–12 кг/га
- Д) 12–15 кг/га

217. На яку глибину загортають насіння огірків на легких ґрунтах?

- А) 1–2 см
- Б) 2–3 см
- В) 3–4 см
- Г) 5–6 см
- Д) 6–7 см

218. Яка вологість має бути у висушеного та відсортованого насіння огірків?

- А) 6 %
- Б) 8 %
- В) 10 %
- Г) 12 %
- Д) 14 %

219. До якої групи стиглості належать сорти огірків з періодом від сходів до першого збирання 40–45 днів?

- А) Пізньостиглі
- Б) Середньопізні
- В) Середньостиглі
- Г) Скоростиглі
- Д) Надранні

220. Який захід сприяє збільшенню кількості жіночих квіток на рослинах огірка?

- А) Загущений посів
- Б) Пізні строки сівби
- В) Прогрівання насіння перед сівбою
- Г) Зменшення вологості ґрунту
- Д) Часте боронування

221. Які комахи є основними запилювачами квіток огірка?

- А) Метелики
- Б) Мурахи
- В) Жуки
- Г) Бджоли
- Д) Комарі

222. Який вміст вуглекислого газу в повітрі є оптимальним для огірків?

- А) 0,05–0,1 %
- Б) 0,2–0,3 %
- В) 0,4–0,5 %
- Г) 0,6–0,8 %
- Д) 1,0 %

223. Яка температура прогрівання насіння огірків перед сівбою?

- А) 30–35 °С
- Б) 40–45 °С
- В) 50–55 °С
- Г) 60–65 °С
- Д) 70–75 °С

224. Яка ширина міжрядь рекомендована для сортів огірків з довгою огудиною?

- А) 60–80 см
- Б) 80–100 см
- В) 90–110 см
- Г) 120–140 см
- Д) 150–160 см

225. Скільки разів проводять міжрядний обробіток до змикання огудини?

- А) 1 раз
- Б) 2–3 рази

В) 4–5 разів

Г) 5–6 разів

Д) Щотижня

226. Скільки поливів проводять у Степу під час вегетації огірків?

- А) 2–3
- Б) 3–4
- В) 4–5
- Г) 5–6
- Д) 7–8

227. Коли проводять перше сортове пропонування насінних посівів огірків?

- А) У фазі сім'ядоль
- Б) Під час утворення огудини
- В) У період масового цвітіння і зав'язування плодів
- Г) Після досягання насінників
- Д) Перед збиранням урожаю

228. Цибуля-ріпка за біологічними особливостями є культурою:

- А) Однорічною
- Б) Багаторічною
- В) Чотирирічною
- Г) Дворічною
- Д) Трирічною

229. Яким способом може розмножуватись цибуля?

- А) Лише насінням
- Б) Лише вегетативно
- В) Живцями
- Г) Поділом куща
- Д) Насінням і вегетативно

230. До якої групи рослин належить цибуля за типом запилення?

- А) Самозапильні
- Б) Вітрозапильні
- В) Перехреснозапильні
- Г) Апоміктичні
- Д) Самоплідні

231. Основними запилювачами квіток цибулі є:

- А) Метелики
- Б) Вітер
- В) Мурахи
- Г) Птахи
- Д) Бджоли

232. Маса 1000 насінин цибулі становить:

- А) 0,5–1,0 г
- Б) 1,0–2,0 г
- В) 2,8–3,7 г
- Г) 4,5–5,0 г
- Д) 6,0–7,0 г

233. Схожість насіння цибулі зберігається протягом:

- А) 1 року
- Б) 2–3 років
- В) 4–5 років
- Г) 6 років
- Д) 8 років

234. Насіння цибулі починає проростати при температурі:

- А) 0–1 °С
- Б) 3–5 °С
- В) 8–10 °С
- Г) 12–15 °С
- Д) 20 °С

235. Оптимальна температура для росту і розвитку цибулі:

- А) 10–15 °С
- Б) 15–18 °С
- В) 20–25 °С
- Г) 25–30 °С
- Д) 30–35 °С

236. Кращими попередниками для цибулі є:

- А) Соняшник і ріпак
- Б) Буряки і морква
- В) Зернові, зернобобові, картопля
- Г) Капуста і огірки
- Д) Льон і просо

237. Норма висіву насіння цибулі при широкосмуговому способі становить:

- А) 10–15 кг/га
- Б) 20–30 кг/га
- В) 35–40 кг/га
- Г) 50–55 кг/га
- Д) 70–80 кг/га

238. Глибина загортання насіння цибулі при весняному висіві:

- А) 0,5–1 см
- Б) 1–3 см
- В) 4–5 см
- Г) 5–6 см
- Д) 6–8 см

239. Оптимальна вологість повітря при зберіганні сіянки:

- А) 30–40%
- Б) 40–50%
- В) 60–70%
- Г) 75–85%
- Д) 90–95%

240. Норма висіву насіння для вирощування маточної цибулі з насіння:

- А) 2–4 кг/га
- Б) 4–6 кг/га
- В) 8–10 кг/га
- Г) 12–15 кг/га
- Д) 18–20 кг/га

241. Просторова ізоляція для насінників цибулі на відкритій місцевості має становити не менше:

- А) 200 м
- Б) 500 м
- В) 1000 м
- Г) 1500 м
- Д) 2000 м

242. Як називається насіння цибулі?

- А) Зернівка
- Б) Сім'янка
- В) Чорнушка

Г) Біб

Д) Кістянка

243. Коренева система цибулі є:

А) Добре розвиненою

Б) Стрижневою

В) Глибокопроникною

Г) Розгалуженою

Д) Слаборозвиненою

244. Яка температура є максимально допустимою для росту цибулі?

А) 20–25 °С

Б) 25–28 °С

В) 30–35 °С

Г) 35–40 °С

Д) Понад 40 °С

245. Який обробіток ґрунту проводять восени під цибулю?

А) Оранку на зяб

Б) Луцення стерні

В) Культивацію

Г) Дискування

Д) Напівпаровий обробіток

246. Для отримання ранніх і дружних сходів насіння цибулі застосовують:

А) Скарифікацію

Б) Стратифікацію

В) Протруювання

Г) Барботування

Д) Дражування

247. Тривалість барботування насіння цибулі становить:

А) 6 годин

Б) 10 годин

В) 12 годин

Г) 18 годин

Д) 24 години

248. Відстань між рослинами у рядку при вирощуванні сіянки становить:

А) 5–6 см

Б) 3–5 см

В) 1–2 см

Г) 8–10 см

Д) 10–12 см

249. Через який час після сівби проводять боронування для руйнування ґрунтової кірки?

А) Через 2–3 дні

Б) Через 4–5 днів

В) Через 10–14 днів

Г) Через місяць

Д) Через тиждень

250. Скільки разів за вегетацію розпушують міжряддя на посівах сіянки?

А) 1–2 рази

Б) 2–3 рази

В) 3–4 рази

Г) 5–6 разів

Д) Понад 6 разів

251. Сіянку збирають, коли діаметр цибулин становить:

А) 0,3–0,5 см

Б) 0,5–0,8 см

В) 1,0–1,5 см

Г) 2,0–2,5 см

Д) 3,0–4,0 см

252. При теплому способі зберігання сіянку зберігають за температури:

А) 2–3 °С

Б) 5–7 °С

В) 10–12 °С

Г) 18–20 °С

Д) 25–30 °С

253. Глибина висіву сіянки при вирощуванні маточної цибулі становить:

А) 1–2 см

Б) 2–3 см

В) 3–4 см

Г) 5–6 см

Д) 7–8 см

254. Коли утворюється насіння при вирощуванні цибулі безпосередньо з насіння?

- А) У перший рік
- Б) На другий або третій рік
- В) Лише на четвертий рік
- Г) Через 5 років
- Д) Завжди на третій рік

255. Насінництво солодких сортів цибулі триває:

- А) 1 рік
- Б) 2 роки
- В) 3 роки
- Г) 4 роки
- Д) 5 років

256. Який орган утворюється у цибулі після проходження яровизації?

- А) Листки
- Б) Цибулина
- В) Корінь
- Г) Квітконосне стебло
- Д) Бічні пагони

257. Суцвіття цибулі за формою є:

- А) Китиця
- Б) Колос
- В) Волоть
- Г) Щиток
- Д) Кулястий зонтик

258. Вихід насіння з одного зонтика цибулі становить:

- А) 0,5–1,0 г
- Б) 1,0–1,5 г
- В) 1,5–2,0 г
- Г) 2,5–3,5 г
- Д) 4,0–5,0 г

259. Яку кількість бджолосімей рекомендують розміщувати на 1 га насінників цибулі?

- А) 1–2
- Б) 2–3
- В) 3–4
- Г) 5–6
- Д) 8–10

260. Мульчування посівів маточної цибулі під зиму проводять шаром:

- А) 1–2 см
- Б) 2–3 см
- В) 3–4 см
- Г) 5–7 см
- Д) 8–10 см

261. До баштанних культур належать:

- А) Огірки і кабачки
- Б) Кавуни й дині
- В) Гарбузи і патисони
- Г) Картопля і буряк
- Д) Помідори і перець

262. Основні товарні посіви кавунів і динь в Україні зосереджені:

- А) У Поліссі
- Б) У Карпатах
- В) У південних районах
- Г) У Лісостепу
- Д) На півночі України

263. Найкращі ґрунти для баштанних культур:

- А) Важкі глинисті
- Б) Торф'яні
- В) Засолені
- Г) Легкі за механічним складом
- Д) Кам'янисті

264. Кращими попередниками для баштанних культур є:

- А) Соняшник
- Б) Кукурудза
- В) Озима пшениця і багаторічні трави
- Г) Буряк
- Д) Просо

265. Насіння баштанних культур прогрівають перед сівбою для:

- А) Прискорення дозрівання плодів
- Б) Збільшення маси плодів
- В) Підвищення схожості та знезараження

Г) Полегшення збирання

Д) Зменшення норми висіву

266. У Степу середньостиглі сорти висівають:

А) На початку квітня

Б) У другій декаді квітня

В) У третій декаді квітня

Г) На початку травня

Д) У середині травня

267. Основні способи сівби кавунів і динь:

А) Суцільний

Б) Перехресний

В) Пунктирний, рядковий, квадратно-гніздовий

Г) Розкидний

Д) Смушковий

268. Норма висіву насіння кавунів становить:

А) 1–2 кг/га

Б) 2–3 кг/га

В) 3–5 кг/га

Г) 5–7 кг/га

Д) 8–10 кг/га

269. Глибина загортання насіння баштаних культур зазвичай:

А) 1–2 см

Б) 2–3 см

В) 3–4 см

Г) 4–5 см

Д) 8–10 см

270. Полив кавунів і динь проводять у період:

А) Сходів

Б) Цвітіння

В) Початку утворення огудини і масового плодоношення

Г) Перед збиранням

Д) Після збирання

271. Стиглість кавуна визначають, зокрема, за:

А) М'якістю кори

Б) Зеленим кольором

В) Глухим звуком при постукуванні

Г) Зменшенням розміру плоду

Д) Відсутністю глянцю

272. Стандартна вологість насіння кавуна становить:

А) 5%

Б) 7%

В) 9%

Г) 10%

Д) 12%

273. Урожайність насіння дині зазвичай становить:

А) 0,1–0,3 ц/га

Б) 0,3–0,5 ц/га

В) 0,5–1,5 ц/га

Г) 2–3 ц/га

Д) 3–5 ц/га

274. Схема розміщення рослин кавуна може становити:

А) 60×60 см

Б) 70×30 см

В) 140×140 см

Г) 30×30 см

Д) 90×20 см

275. Для сівби кавунів і динь використовують сівалку:

А) СЗ-3,6

Б) УПС-8

В) СПЧ-6М

Г) СУПН-8

Д) СК-5

276. Плоди баштаних культур збирають у фазі:

А) Технічної стиглості

Б) Молочної стиглості

В) Воскової стиглості

Г) Повної стиглості

Д) Біологічного спокою

277. Ознакою стиглості дині є:

А) Глухий звук

Б) Зникнення аромату

В) Поява специфічного аромату

Г) Тверда кора

Д) Темно-зелений колір

278. Для збирання баштаних культур використовують:

- А) Комбайн Нива
- Б) КСК-100
- В) Транспортёр-конвеєр ТН-12
- Г) ЖВН-6
- Д) ПЛН-5-35

279. Урожайність насіння кавуна зазвичай становить:

- А) 0,1–0,3 ц/га
- Б) 0,3–0,5 ц/га
- В) 0,5–1,0 ц/га

Г) 1–3 ц/га

Д) 4–6 ц/га

280. Чому товарні посіви баштаних культур зосереджені на півдні України?

- А) Через надлишок вологи
- Б) Через підвищену кислотність ґрунтів
- В) Через високу потребу в теплі
- Г) Через короткий вегетаційний період
- Д) Через нестачу світла

Рівень II. Завдання з вибором декількох правильних відповідей

1. Які фактори впливають на строки збирання маточних буряків?

- А) Середньодобова температура
- Б) Кількість опадів у день збирання
- В) Ризик утворення рослин без квітконосів
- Г) Настання приморозків
- Д) Фаза повного досягання насіння

2. Які машини використовують для збирання гички?

- А) КІР-1,5Б
- Б) БМ-6Б
- В) КСР-6Б
- Г) СФ-10
- Д) СКН-2А

3. Де можна зберігати маточні висадки?

- А) У кагатах
- Б) У траншеях
- В) У стаціонарних коренеплодосховищах
- Г) У теплицях
- Д) На відкритому полі

4. Ознаки дворічної культури у цукрових буряків:

- А) У перший рік формується коренеплід
- Б) Насіння утворюється в перший рік

В) На другий рік утворюється насіння

Г) Плоди формуються лише восени першого року

Д) Формується розетка листків у перший рік

5. Чому необхідна просторова ізоляція між різними видами буряків?

- А) Через перехресне запилення
- Б) Через перенесення пилку на 4–5 км
- В) Через однакову глибину коренів
- Г) Для збереження сортової чистоти
- Д) Через високу потребу у волозі

6. Які твердження щодо вимог буряків до світла правильні?

- А) Рослина короткого дня
- Б) Рослина довгого дня
- В) Цукристість залежить від кількості сонячних днів
- Г) Найбільше значення має перша половина вегетації
- Д) Важливі серпень–вересень

7. Які елементи живлення найбільше споживають буряки?

- А) Азот
- Б) Калій
- В) Фосфор
- Г) Кальцій

Д) Хлор

8. Що включає технологія насінництва буряків?

А) Сівбу та вирощування маточників

Б) Зберігання коренеплодів

В) Вирощування висадків

Г) Переробку на цукор

Д) Фасування цукру

9. Які попередники кращі для маточних буряків?

А) Озима пшениця

Б) Кукурудза після гною

В) Соняшник

Г) Однорічні трави

Д) Цукрові буряки

10. Які шкідники небезпечні для цукрових буряків?

А) Буряковий довгоносик

Б) Блішка

В) Щитаноска

Г) Колорадський жук

Д) Сарана пустельна

11. Які ознаки характеризують якісні маточні коренеплоди?

А) Типова форма для сорту

Б) Ознаки вірусних хвороб

В) Добре розвинена головка

Г) Механічні пошкодження

Д) Середній розмір

12. Які вимоги висувають до ґрунту під насінники буряків?

А) Родючість

Б) Кисла реакція рН 4,0

В) Добра аерація

Г) Важкі заболочені ґрунти

Д) Структурність

13. Які причини зниження схожості насіння буряків?

А) Перезволоження під час зберігання

Б) Недостатня стиглість насіння

В) Висока температура зберігання

Г) Низька температура проростання

Д) Добра вентиляція

14. Які мікроелементи особливо важливі для буряків?

А) Бор

Б) Марганець

В) Молібден

Г) Алюміній

Д) Свинець

15. Що відбувається при дефіциті бору у буряків?

А) Серцевинна гниль

Б) Покращення цукристості

В) Деформація коренеплоду

Г) Прискорене досягання

Д) Погіршення якості насіння

16. Які переваги мають одноросткові форми буряків?

А) Не потребують проріджування

Б) Дають нерівномірні сходи

В) Полегшують механізований догляд

Г) Знижують урожайність

Д) Підвищують точність формування густоти

17. Які способи розмноження картоплі використовують у практиці?

А) Бульбами

Б) Ростками

В) Живцями

Г) Насінням

Д) Листками

18. Які органи утворюються на підземній частині рослини картоплі?

А) Столони

Б) Коренеплоди

В) Бульби

Г) Пагони

Д) Потовщення

19. Які ознаки є сортовими для листка картоплі?

А) Кількість часток

Б) Форма листкової пластинки

В) Розміщення часток

Г) Колір жилок

Д) Ступінь розсіченості

20. Які періоди росту і розвитку картоплі виділяють?

А) Від сходів до цвітіння

Б) Від цвітіння до припинення росту бадилля

В) Від бутонізації до дозрівання насіння

Г) Від припинення росту до в'янення бадилля

Д) Від проростання до збирання

21. За яких умов картопля не утворює бульб?

А) За температури понад 30 °С

Б) За затінення

В) За достатньої вологості

Г) За жаркої тривалої погоди

Д) За нейтральної реакції ґрунту

22. Які ґрунти найбільш придатні для вирощування картоплі?

А) Легкі чорноземи

Б) Удобрений супісок

В) Важкі карбонатні

Г) Суглинисті

Д) Засолені

23. Які елементи живлення картопля виносить з ґрунту у найбільших кількостях?

А) Азот

Б) Фосфор

В) Калій

Г) Кальцій

Д) Магній

24. Які групи сортів картоплі виділяють за використанням?

А) Столові

Б) Технічні

В) Універсальні

Г) Кормові

Д) Декоративні

25. Які завдання належать до сортового насінництва картоплі?

А) Одержання чистосортного садивного матеріалу

Б) Захист від шкідників

В) Прискорене розмноження оздоровленого матеріалу

Г) Зміна морфологічних ознак сорту

Д) Забезпечення зберігання бульб

26. Які хвороби є причиною вибраковування клонів?

А) Кільцева гниль

Б) Фітофтора

В) Нематода

Г) Іржа

Д) Борошниста роса

27. Які ланки входять до схеми відтворення еліти картоплі?

А) Розсадник добору

Б) Супер-супереліта

В) Супереліта

Г) Еліта

Д) Перша репродукція

28. Які вітаміни містяться в бульбах картоплі?

А) Вітамін С

Б) Вітамін В₁

В) Вітамін А

Г) Вітамін В₆

Д) Вітамін РР

29. Які культури є добрими попередниками після картоплі?

А) Зернові

Б) Зернобобові

В) Олійні

Г) Овочеві

Д) Усі перелічені

30. Які твердження щодо плодів і насіння картоплі є правильними?

А) Плід – двогнізда ягода

Б) Насіння дрібне

В) Насіння темно-коричневе

Г) Насіння плескате

Д) Плоди утворюються на всіх сортах

31. У які періоди картопля найбільше потребує вологи?

А) Сходи

Б) Бутонізація

В) Цвітіння

Г) Бульбоутворення

Д) В'янення бадилля

32. Які заходи належать до первинного насінництва картоплі?

А) Клоновий добір

Б) Вирощування товарних посівів

В) Випробування клонів

Г) Вирощування еліти

Д) Масове розмноження

33. Коли проводять індивідуальний клоновий добір?

А) Під час бутонізації

Б) На початку цвітіння

В) Після повного в'янення бадилля

Г) Під час збирання бульб

Д) На стадії проростання насіння

34. Які ознаки враховують під час остаточної оцінки клону?

А) Стан здоров'я рослин

Б) Морфологічні ознаки

В) Урожай бульб

Г) Колір квіток сусідніх рослин

Д) Типовість бульб

35. Які ланки забезпечують товарні посіви картоплі садивним матеріалом?

А) Наукові установи

Б) Розсадники-репродуктори

В) Спеціалізовані виробничі ланки

Г) Розсадник добору

Д) Супер-супереліта

36. Які твердження щодо клонового добору в насінництві картоплі є правильними?

А) Дає змогу підвищити врожайність

Б) Повністю гарантує безвірусний садивний матеріал

В) Не гарантує відсутності вірусної інфекції

Г) Є основою первинного насінництва

Д) Замінює метод меристеми

37. Які операції включає початковий етап оздоровлення картоплі?

А) Термотерапію

Б) Пророщування бульб у полі

В) Виділення меристеми

Г) Висів насіння

Д) Використання ін'єкційних голок

38. Які характеристики мають меристемні клітини картоплі?

А) Малий розмір

Б) Часто заражені вірусами

В) Розмір 100–300 мкм

Г) Майже завжди вільні від вірусів

Д) Не здатні до регенерації

39. Які чинники необхідно враховувати у технології вирощування насіннєвої картоплі?

А) Біологічні особливості культури

Б) Сортіві особливості

В) Фізіологічні фази росту

Г) Рівень механізації

Д) Умови зовнішнього середовища

40. Які наслідки має порушення сівозміни у насінництві картоплі?

А) Накопичення хвороб

Б) Поширення шкідників

В) Поліпшення фітосанітарного стану

Г) Погіршення умов вирощування

Д) Зниження якості насіннєвого матеріалу

41. Які культури є кращими попередниками картоплі у Поліссі?

А) Озимі зернові

Б) Зернобобові

В) Однорічні трави

Г) Багаторічні злакові трави

Д) Конюшина

42. Які наслідки має надмірне азотне живлення?

А) Бурхливий ріст бадилля

Б) Затримка досягання бульб

В) Підвищення стійкості до вірусів

Г) Погіршення зберігання

Д) Поширення вірусної інфекції

43. Які калійні добрива є кращими для картоплі?

А) Сірчаноокислий калій

Б) Калімагnezія

В) Зола

Г) Калій хлористий

Д) Нітрофоска

44. Які фракції садивних бульб за масою прийняті в Україні?

А) 15–30 г

Б) 25–50 г

В) 51–80 г

Г) 81–100 г

Д) понад 120 г

45. Перевагами використання верхівок великих бульб із розвиненими вічками є:

А) ранніші сходи

Б) зниження врожайності

В) підвищення врожаю

Г) краще використання біологічного потенціалу вічок

Д) зменшення потреби у пророщуванні

46. До способів знищення картоплиння перед збиранням належать:

А) механічне скошування

Б) десикація

В) комбінований спосіб

Г) луцення стерні

Д) вогняна десикація

47. Які препарати використовують для протруєння насіннєвої картоплі проти хвороб?

А) диктан М-45

Б) лікарбацин

В) цинеб

Г) аміачна селітра

Д) вітавакс 200

48. Які способи садіння картоплі рекомендовані в різних природних зонах України?

А) гребеневий у Поліссі

Б) напівгребеневий у Лісостепу

В) напівгребеневий у Степу

Г) стрічковий у Степу

Д) гребеневий у Лісостепу

49. До переваг напівгребеневого способу садіння належать:

А) полегшення збирання врожаю

Б) зменшення травмування бульб

В) зниження густоти стояння рослин

Г) кращі умови ґрунтового живлення

Д) зменшення втрат під час комбайнування

50. Які показники враховують під час польової апробації насіннєвої картоплі?

А) сортову чистоту

Б) наявність хворих рослин

В) урожайність бульб

Г) густоту посівів

Д) вміст крохмалю

51. До основних вимог збирання насіннєвої картоплі належать:

А) мінімальне травмування бульб

Б) збирання при температурі ґрунту не нижче 10 °С

В) змішування різних сортів

Г) окреме збирання сортів і репродукцій

Д) збирання після повного перегнивання бадилля

52. Напрями використання плодів помідорів:

А) споживання у свіжому вигляді

Б) сировина для консервної промисловості

В) корм для тварин

Г) переробка на соки, пасти, соуси

Д) технічна культура для волокна

53. Біологічні особливості помідорів:

А) однорічна рослина

Б) холодостійка культура

В) теплолюбна культура

Г) трав'яниста рослина

Д) багаторічна

54. Характеристика детермінантних сортів помідорів:

А) низькоросле стебло

Б) стебло закінчується суцвіттям

В) пізньостиглі

Г) скоростиглі

Д) без обмеження росту

55. Основні попередники помідорів у сівозміні:

А) озима пшениця

Б) кукурудза

В) картопля

Г) буряки

Д) баклажани

56. Умови безрозсадного способу вирощування помідорів:

А) висів у відкритий ґрунт

Б) використання ранньо- і середньостиглих сортів

В) сівба при температурі ґрунту 14–15°C

Г) висаджування розсади

Д) застосування сівалок СКОН-4,2

57. Заходи захисту помідорів від хвороб:

А) обприскування бордоською рідиною

Б) застосування цинебу

В) використання ридомілу МЦ

Г) міжрядні культивації

Д) внесення калійних добрив

58. Ознаки генеративних органів помідорів:

А) квітки жовті або зелено-жовті

Б) суцвіття – китиця

В) квітки одностатеві

Г) плід – соковита ягода

Д) плід – коробочка

59. Механізований догляд за посівами помідорів включає:

А) боронування

Б) міжрядні культивації

В) коткування

Г) проріджування

Д) глибоку оранку

60. Хвороби помідорів, проти яких застосовують фунгіциди:

А) фітофтороз

Б) бура плямистість

В) суха плямистість

Г) вірус мозаїки

Д) біла плямистість

61. Біологічні особливості огірка:

А) Однорічна культура

Б) Багаторічна культура

В) Однодомна рослина

Г) Перехреснозапильна культура

Д) Самозапильна культура

62. До особливостей квіток огірка належать:

А) Чоловічі квітки переважно на головному стеблі

Б) Жіночі квітки формуються лише на головному стеблі

В) Жіночі квітки розміщені переважно на бічних пагонах

Г) Квітки розміщуються у пазухах листків

Д) Квітки зібрані в суцвіття

63. Особливості плодів огірка:

- А) Плід – несправжня ягода
- Б) Плід – багатонасінний
- В) Плід формується лише після запилення
- Г) Можливий партенокарпічний розвиток
- Д) Плід – сухий

64. Вимоги огірків до умов вирощування:

- А) Теплолюбна культура
- Б) Світлолюбна культура
- В) Стійка до низьких температур
- Г) Вибаглива до вологості ґрунту
- Д) Добре переносить повітряну засуху

65. До кращих попередників огірків належать:

- А) Багаторічні трави
- Б) Бобові культури
- В) Озима пшениця
- Г) Соняшник
- Д) Кукурудза

66. Особливості підготовки ґрунту під огірки:

- А) Осінній напівпаровий обробіток
- Б) Зяблева оранка 25–27 см
- В) Весняне закриття вологи
- Г) Глибока культивування на 15–18 см
- Д) Передпосівні культивації 2–3 рази

67. Заходи догляду за посівами огірків:

- А) Розпушування міжрядь
- Б) Проріджування рослин
- В) Поливи
- Г) Виполювання бур'янів
- Д) Пасинкування

68. Особливості насінництва огірків:

- А) Використання каліброваного 2–3-річного насіння
- Б) Прогрівання насіння перед сівбою
- В) Проведення сортових прополювань
- Г) Відсутність апробації посівів
- Д) Зброджування насіння з м'якоттю

69. Ознаки досягання насінників огірка:

- А) Плоди набувають сортового забарвлення
- Б) Плоди стають м'якими
- В) Огудина починає засихати
- Г) Зеленці залишаються твердими
- Д) Зменшується маса плодів

70. Цибуля цінується завдяки:

- А) вмісту фітонцидів
- Б) наявності вітамінів групи В
- В) високому вмісту крохмалю
- Г) лікувальним властивостям
- Д) наявності макро- і мікроелементів

71. Цибуля-ріпка може розмножуватися:

- А) насінням
- Б) бульбами
- В) вегетативно
- Г) живцями
- Д) через сіянку

72. До біологічних особливостей цибулі належать:

- А) дворічний цикл розвитку
- Б) слаборозвинена коренева система
- В) самозапилення
- Г) трубчасті листки
- Д) багаторічний цикл розвитку

73. До умов, необхідних для отримання якісної маточної цибулі, належать:

- А) вологозабезпеченість
- Б) температурний режим
- В) кислий ґрунт
- Г) поживний режим ґрунту
- Д) повітряний режим ґрунту

74. До умов правильного зберігання сіянки належать:

- А) температура 2–3 °С (холодний спосіб)
- Б) температура 18–20 °С (теплий спосіб)
- В) вологість 60–70%
- Г) вологість понад 90%
- Д) добра вентиляція приміщення

75. До чинників, що призводять до стрілкування цибулі, належать:

- А) рання сівба в холодну весну
- Б) великі розміри сіянки
- В) дефіцит вологи
- Г) різкі перепади температур
- Д) надлишок азоту

76. До ознак готовності сіянки до збирання належать:

- А) вилягання пера
- Б) пожовтіння листків
- В) діаметр цибулини 1–1,5 см
- Г) формування сухих лусок
- Д) поява квітконосів

77. Для захисту цибулі від пероноспорозу застосовують:

- А) бордоську рідину
- Б) ридоміл
- В) цинеб
- Г) мезурон
- Д) рамрод

78. На економічну ефективність насінництва цибулі впливають:

- А) урожайність
- Б) якість насіння
- В) правильний добір сорту
- Г) колір лусок
- Д) дотримання технології вирощування

79. До баштанних культур належать:

- А) Кавуни
- Б) Дині
- В) Огірки
- Г) Кабачки
- Д) Перець

80. Кращі попередники для кавунів і динь:

- А) Озима пшениця
- Б) Зайнятий пар
- В) Багаторічні трави
- Г) Кукурудза
- Д) Соняшник

81. Способи сівби кавунів і динь:

- А) Пунктирний
- Б) Рядковий
- В) Квадратно-гніздовий
- Г) Суцільний
- Д) Розкидний

82. Основні райони товарного вирощування кавунів і динь в Україні:

- А) південні
- Б) поліські
- В) гірські
- Г) степові
- Д) лісостепові

83. Основні прийоми обробітку ґрунту під баштанні культури:

- А) дискування

- Б) глибока оранка
- В) щілювання
- Г) боронування
- Д) дві культивації з боронуванням і шлейфуванням

84. Передпосівна підготовка насіння кавунів і динь включає:

- А) прогрівання
- Б) протруювання ТМТД
- В) яровизацію
- Г) замочування у воді

- Д) термічну обробку при високих температурах

85. До поширених сортів дині належать:

- А) Алушта
- Б) Козачка 244
- В) Сніжок
- Г) Роксолана (F1)
- Д) Лучезарний

ТЕМА 5. СЕЛЕКЦІЯ БАГАТОРІЧНИХ БОБОВИХ І ЗЛАКОВИХ ТРАВ

Рівень I. Завдання з вибором однієї правильної відповіді

1. Яка культура належить до бобових багаторічних трав?

- А) Тимофіївка лучна
- Б) Пирій безкореневищний
- В) Люцерна посівна
- Г) Райграс високий
- Д) Кукурудза

2. Основною цінністю багаторічних трав є:

- А) Висока врожайність зерна
- Б) Здатність давати високі врожаї високобілкових кормів
- В) Стійкість до морозів
- Г) Декоративні властивості
- Д) Швидке досягання

3. Розміщення багаторічних трав у сівозмінах сприяє:

- А) Підвищенню кислотності ґрунту
- Б) Посиленню ерозії
- В) Виснаженню ґрунту
- Г) Відновленню структури ґрунту
- Д) Зменшенню вмісту азоту

4. Яку частку в структурі кормових культур займають багаторічні трави у Поліссі?

- А) 30–35%
- Б) 40–45%
- В) 45–50%
- Г) 50–55%
- Д) 55–60%

5. Хто займається вирощуванням насіння багаторічних трав на промисловій основі?

- А) Лише фермерські господарства
- Б) Спеціалізовані насінницькі ланки
- В) Тільки державні підприємства
- Г) Навчальні заклади
- Д) Переробні заводи

6. Який регіон України є головним постачальником насіння люцерни?

- А) Полтавська область
- Б) Львівська область
- В) Київська область

- Г) Херсонська область
- Д) Чернігівська область

7. Які культури є кращими попередниками для багаторічних трав?

- А) Соняшник і ріпак
- Б) Озимі зернові та просапні культури
- В) Льон і тютюн
- Г) Рис і гречка
- Д) Сорго і просо

8. Скільки років доцільно використовувати насінники багаторічних трав?

- А) 1 рік
- Б) 2–3 роки
- В) 4–5 років
- Г) 6–7 років
- Д) Понад 10 років

9. Яка трава належить до злакових багаторічних культур?

- А) Люцерна
- Б) Конюшина
- В) Еспарцет
- Г) Тимофіївка лучна
- Д) Соя

10. Який показник характеризує економічну перевагу багаторічних трав?

- А) Високі витрати на вирощування
- Б) Висока потреба в пестицидах
- В) Отримання кормів без значних затрат і енергії
- Г) Короткий період вегетації
- Д) Низький вміст білка

11. Що забезпечують багаторічні трави завдяки накопиченню азоту в ґрунті?

- А) Зниження родючості
- Б) Погіршення росту наступних культур
- В) Підвищення урожайності наступних культур
- Г) Підвищення кислотності ґрунту

Д) Руйнування структури ґрунту

12. Який відсоток насіннєвих посівів люцерни зосереджено в степовій зоні України?

А) 40%

Б) 50%

В) 60%

Г) 70%

Д) 80%

13. Які ґрунти найкраще підходять для вирощування насінників?

А) Бідні та перезволожені

Б) Кам'янисті

В) Родючі, добре підготовлені й очищені від бур'янів

Г) Засолені

Д) Пересушені

14. Яка покривна культура вважається кращою для висіву багаторічних трав?

А) Соняшник

Б) Озима пшениця

В) Ярий ячмінь

Г) Ріпак

Д) Гречка

15. Яка форма організації насінництва багаторічних трав є найбільш доцільною?

А) Випадкове розміщення посівів

Б) Дрібноділянкове вирощування

В) Концентрація у сприятливих зонах

Г) Вирощування лише в приватних господарствах

Д) Вирощування поза агротехнічними вимогами

16. За якою схемою здійснюють насінництво багаторічних трав?

А) Еліта → супереліта → розсадник → репродукція

Б) Розсадник збереження сорту → попереднє розмноження → супереліта → еліта

В) Супереліта → еліта → розсадник → попереднє розмноження

Г) Попереднє розмноження → розсадник → еліта → супереліта

Д) Репродукція → еліта → супереліта → розсадник

17. Які ланки насінництва призначені для вирощування насіння з високими сортовими і посівними якостями?

А) Розсадник і попереднє розмноження

Б) Розсадник і еліта

В) Супереліта і еліта

Г) Попереднє розмноження і супереліта

Д) Лише еліта

18. Найпоширенішими методами первинного насінництва багаторічних трав є:

А) Клоновий і гібридний добір

Б) Масовий і штучний добір

В) Індивідуально-родинний і масовий добір

Г) Лінійний і популяційний добір

Д) Вільне схрещування і самозапилення

19. Просторова ізоляція для бобових трав повинна бути не меншою за:

А) 50 м

Б) 100 м

В) 150 м

Г) 200 м

Д) 400 м

20. Яка особливість кореневої системи люцерни?

А) Мичкувата, поверхнева

Б) Стрижнева, глибоко проникає в ґрунт

В) Слабкорозвинена

Г) Складається лише з придаткових коренів

Д) Без бульбочок

21. Суцвіття люцерни – це:

А) Колос

Б) Волоть

В) Кошик

Г) Китиця

Д) Зонтик

22. Плід люцерни – це:

А) Зернівка

Б) Коробочка

В) Багатонасінний біб

Г) Горішок

Д) Сім'янка

23. Яка маса 1000 насінин люцерни?

- А) 5–6 г
- Б) 10–12 г
- В) 3–4 г
- Г) 0,1–0,5 г
- Д) 1–2 г

24. Люцерна за типом запилення є:

- А) Самозапильною
- Б) Вітрозапильною
- В) Водозапильною
- Г) Ентомофільною
- Д) Апоміктичною

25. Основним запилювачем люцерни є:

- А) Джміль
- Б) Медоносна бджола
- В) Муха
- Г) Метелик
- Д) Бджола-листоріз

26. Найкращими попередниками для люцерни є:

- А) Соняшник і кукурудза
- Б) Озимі зернові та просапні культури
- В) Багаторічні трави
- Г) Горох і соя
- Д) Ріпак і льон

27. Рекомендована норма висіву люцерни за широкорядного способу становить:

- А) 8–10 кг/га
- Б) 12–15 кг/га
- В) 2–3 кг/га
- Г) 20–25 кг/га
- Д) 5–6 кг/га

28. Коли скошують люцерну у валки за двофазного способу збирання?

- А) За повного дозрівання бобів
- Б) Коли 20–30% бобів побуріє
- В) На початку цвітіння
- Г) Коли 60–70% бобів побуріє
- Д) Після повного осипання листків

29. За якої вологості дозволяється зберігати очищене насіння люцерни?

- А) Не вище 20%
- Б) Не вище 18%
- В) Не вище 15%
- Г) Не вище 14%
- Д) Не вище 13%

30. Для покращення запилення люцерни перед цвітінням рекомендують підвозити пасіку з розрахунку:

- А) 1–2 бджолосім'ї на 1 га
- Б) 3–4 бджолосім'ї на 1 га
- В) 5–6 бджолосімей на 1 га
- Г) 8–10 бджолосімей на 1 га
- Д) 10–12 бджолосімей на 1 га

31. Яка температура проростання насіння люцерни?

- А) 10–15 °С
- Б) 5–8 °С
- В) 1–2 °С
- Г) 1–20 °С
- Д) 20–25 °С

32. Сходи люцерни витримують заморозки до:

- А) –1 °С
- Б) –3 °С
- В) –5–6 °С
- Г) –8–10 °С
- Д) –15 °С

33. Дорослі рослини люцерни в безсніжні зими витримують мороз до:

- А) –10 °С
- Б) –15 °С
- В) –20 °С
- Г) –25 °С
- Д) –30 °С

34. Скільки квіток зазвичай містить суцвіття люцерни?

- А) 5–10
- Б) 10–15
- В) 15–20
- Г) 20–30
- Д) 40–50

35. Який тип листків у люцерни?

- А) Простий
- Б) Пальчастий
- В) Ланцетний
- Г) Перистий
- Д) Трійчастий

36. Які рослини відбирають для заготівлі насіння у первинному насінництві?

- А) Будь-які з добре розвинуеного травостою

- Б) Найбільші за розміром
- В) Лише рослини першого року життя
- Г) Сильні, здорові, що витримали несприятливі умови
- Д) Рослини з найгустішим листям

37. Яке добриво вносять як стартове у невеликих дозах під час посіву люцерни?

- А) Фосфорне
- Б) Калійне
- В) Азотне
- Г) Магнієве
- Д) Кальцієве

38. Які мікродобрива застосовують для підвищення врожайності насіння люцерни?

- А) Цинкові та мідні
- Б) Борні та молібденові
- В) Марганцеві та залізні
- Г) Кобальтові та сірчані
- Д) Кальцієві та магнієві

39. Яка рекомендована глибина зяблевої оранки під люцерну?

- А) 15–18 см
- Б) 18–20 см
- В) 20–22 см
- Г) 23–25 см
- Д) 27–30 см

40. Який спосіб сівби вважається найкращим для вирощування люцерни на насіння?

- А) Суцільний
- Б) Гніздовий
- В) Пунктирний
- Г) Звичайний рядковий
- Д) Широкорядний безпокровний

41. Яка норма висіву люцерни за звичайного рядкового способу сівби?

- А) 2–3 кг/га
- Б) 4–5 кг/га
- В) 5–6 кг/га
- Г) 6–7 кг/га
- Д) 8–10 кг/га

42. Який агрегат застосовують для весняного розпушування посівів люцерни?

- А) ПЛН-5-35
- Б) КПС-4

- В) БИГ-3
- Г) КРН-5,6
- Д) СЗ-3,6

43. Коли проводять хімічні обробітки люцерни проти шкідників?

- А) Вранці
- Б) Опівдні
- В) У будь-який час
- Г) Увечері або вночі
- Д) Лише в похмуру погоду

44. У яких випадках на насіння залишають перший укіс люцерни?

- А) Коли травостій густий і виляглий
- Б) Коли умови запилення несприятливі
- В) Коли травостій не вилягає і добре цвіте
- Г) Завжди незалежно від стану посіву
- Д) Лише за умов посухи

45. Який спосіб збирання насіннєвої люцерни є найпоширенішим?

- А) Пряме комбайнування
- Б) Ручне збирання
- В) Трифазний
- Г) Однофазний
- Д) Двофазний

46. Яку температуру підігрітого повітря застосовують під час активного вентилявання вороху?

- А) 20 °С
- Б) 30 °С
- В) 35 °С
- Г) 40 °С
- Д) 50 °С

47. Який спосіб обмолоту забезпечує мінімальні втрати насіння?

- А) Пряме комбайнування
- Б) Повторний обмолот
- В) Ручний обмолот
- Г) Механічне очищення
- Д) Стаціонарний обмолот

48. Який орган люцерни щороку відмирає і відновлюється з бруньок на кореневій шийці?

- А) Корінь
- Б) Квітка
- В) Надземна частина
- Г) Насіння
- Д) Плід

49. Де розміщуються бруньки, з яких утворюються нові пагони люцерни?

- А) На листках
- Б) На бічних коренях
- В) У вузлах стебла
- Г) На кореневій шийці
- Д) На верхівці пагона

50. Яка особливість насіння люцерни зумовлює його непроростання у рік сівби?

- А) Низька маса
- Б) Недостатня зрілість
- В) Відсутність зародка
- Г) Тверда, непроникна оболонка
- Д) Недостатня кількість поживних речовин

51. Який агрозахід є обов'язковим для запобігання механічному і біологічному засміченню сортів?

- А) Часті поливи
- Б) Глибоке боронування
- В) Дотримання просторової ізоляції
- Г) Підвищення норми висіву
- Д) Часте скошування

52. Через скільки років допускається повторне розміщення люцерни на одному полі?

- А) Через 1 рік
- Б) Через 2 роки
- В) Через 3 роки
- Г) Через 4 роки
- Д) Через 5 років

53. Які мінеральні добрива є найбільш ефективними для люцерни при основному внесенні?

- А) Лише азотні
- Б) Лише калійні
- В) Фосфорно-калійні
- Г) Лише мікродобрива
- Д) Кальцієві

54. Який препарат використовують для протруювання насіння люцерни?

- А) Раундап
- Б) Ептам
- В) Реглон
- Г) Цинеб
- Д) Аміачна селітра

55. Який гербіцид рекомендований для застосування на посівах люцерни?

- А) ДНОК
- Б) Реглон
- В) Ептам
- Г) Фундазол
- Д) Ризоторфін

56. На яких машинах проводять додаткове очищення насіння люцерни?

- А) ОВП-20А, ОВС-25
- Б) СК-5 «Нива», «Дон-1500»
- В) СЗТ-3,6; СЗТН-47
- Г) СПС-5, ПСС-1,5, ЄМС-1А
- Д) ДДА-100М, «Фрегат»

57. У яких природних зонах конюшина лучна є основною кормовою культурою?

- А) Степу і Півдня України
- Б) Полісся, Карпати, північ Лісостепу
- В) Південного Лісостепу і Причорномор'я
- Г) Кримських гір
- Д) Донбасу

58. Скільки насіння дає конюшина лучна за два укуси?

- А) 1–2 ц/га
- Б) 10–15 ц/га
- В) 5–6 ц/га
- Г) 20–25 ц/га
- Д) 50–60 ц/га

59. Основним зимуючим органом конюшини є:

- А) Стебло
- Б) Листок
- В) Суцвіття
- Г) Головка кореня
- Д) Біб

60. Тип запилення конюшини лучної:

- А) Самозапилення
- Б) Вітрозапилення
- В) Ентомофільне перехресне
- Г) Водозапилення
- Д) Апоміксис

61. Суцвіття конюшини – це:

- А) Китиця
- Б) Волоть

- В) Колос
Г) Кулеподібна голівка
Д) Щиток
- 62. Маса 1000 насінин конюшини лучної становить:**
А) 0,5–1,0 г
Б) 1,8–2,8 г
В) 5–6 г
Г) 10–12 г
Д) 20–25 г
- 63. Оптимальна температура для росту і розвитку конюшини:**
А) 5–10 °С
Б) 10–12 °С
В) 15–20 °С
Г) 25–30 °С
Д) 30–35 °С
- 64. Оптимальна реакція ґрунтового розчину для конюшини лучної:**
А) рН 3–4
Б) рН 4–5
В) рН 5–6
Г) рН 6–7
Д) рН 8–9
- 65. Найкращі попередники для насінників конюшини:**
А) Озима пшениця
Б) Соняшник
В) Просапні культури
Г) Багаторічні трави
Д) Горох
- 66. Норма висіву конюшини при звичайному рядковому способі:**
А) 3–4 кг/га
Б) 5–6 кг/га
В) 8–9 кг/га
Г) 10–12 кг/га
Д) 15–18 кг/га
- 67. Глибина загортання насіння конюшини становить:**
А) 0,5–1 см
Б) 1–2 см
В) 2–3 см
Г) 4–5 см
Д) 6–7 см
- 68. Для інокуляції насіння в день сівби використовують:**
А) Фентіурам

- Б) Трефлан
В) Ептам
Г) Ризоторфін
Д) Амбуш
- 69. Рекомендована кількість бджолосімей на 1 га посіву конюшини:**
А) 0,5–1
Б) 1–2
В) 2–4
Г) 5–6
Д) 8–10
- 70. Роздільне збирання насіння проводять, коли побуріє:**
А) 40–50 % голівок
Б) 50–60 % голівок
В) 60–70 % голівок
Г) 75–80 % голівок
Д) 95–100 % голівок
- 71. Насіння, засмічене повитицею, очищають на:**
А) Петкусі
Б) СУ-0,1
В) ЗВС-20
Г) Електромагнітних машинах ЕМС-1А
Д) Конюшинотерці СО-2
- 72. До якого типу рослин за тривалістю життя відноситься двоукісна конюшина лучна?**
А) Однорічних
Б) Дворічних або багаторічних
В) Лише багаторічних
Г) Лише дворічних
Д) Ефемерних
- 73. Яка кількість квіток у середньому міститься в одній голівці конюшини?**
А) 10–30
Б) 30–50
В) 40–70
Г) 60–120
Д) 150–200
- 74. Яка особливість зав'язі квітки конюшини?**
А) Багатогніздова
Б) Не має насіннєвих зачатків
В) Одногніздова з двома насіннєвими зачатками

- Г) Двогніздова
- Д) Формує завжди дві насінини

75. Плід конюшини – це:

- А) Сім'янка
- Б) Зернівка
- В) Коробочка
- Г) Біб
- Д) Ягода

76. Конюшина не переносить:

- А) Посухи
- Б) Тіні
- В) Перезволоження і застою води
- Г) Легких морозів
- Д) Помірної вологості

77. Добре розвинені рослини конюшини без снігу витримують морози до:

- А) $-5...-7^{\circ}\text{C}$
- Б) $-10...-12^{\circ}\text{C}$
- В) $-15...-18^{\circ}\text{C}$
- Г) $-20...-25^{\circ}\text{C}$
- Д) $-30...-35^{\circ}\text{C}$

78. Ґрунтові води для нормального росту конюшини повинні залягати:

- А) 20–30 см
- Б) 30–40 см
- В) 40–50 см
- Г) До 60 см
- Д) Понад 100 см

79. Передпосівне скарифікування насіння проводять за:

- А) 1–2 дні до сівби
- Б) У день сівби
- В) За 3–5 днів
- Г) За 10–15 днів
- Д) За місяць

80. При широкорядному способі сівби міжряддя становлять:

- А) 15 см
- Б) 25 см
- В) 30 см
- Г) 45 см
- Д) 60 см

81. У якій фазі конюшина найбільше реагує на підживлення фосфорно-калійними добривами?

- А) Сходів
- Б) Кущення

В) Бутонізації

Г) Цвітіння

Д) Достигання

82. Чим ближче посіви до пасіки, тим:

- А) Менше бур'янів
- Б) Вища схожість насіння
- В) Більший урожай зеленої маси
- Г) Вищий урожай насіння
- Д) Швидше дозріває

83. Для додаткового протирання вороху використовують:

- А) ЕМС-1А
- Б) СУ-0,1
- В) СО-2
- Г) ЗВС-20
- Д) Петкус

84. Яка форма листка характерна для конюшини лучної?

- А) Проста ланцетна
- Б) Лінійна
- В) Трійчаста складна
- Г) Серцеподібна проста
- Д) Пальчаста

85. З пазух листків конюшини можуть розвиватися:

- А) Лише корені
- Б) Лише листки
- В) Додаткові суцвіття
- Г) Лише головний пагін
- Д) Лише бічні корені

86. Тип квітки конюшини за будовою:

- А) Трубчаста
- Б) Дзвоникоподібна
- В) Метеликового типу
- Г) Лійкоподібна
- Д) Дискова

87. Де у квітці конюшини розміщений нектарник?

- А) На чашолистках
- Б) На пелюстках
- В) В основі трубочки віночка
- Г) На тичинках
- Д) На приймочці маточки

88. Які форми конюшини створені селекційним шляхом?

- А) Тільки однонасінні

- Б) Безнасінні
- В) Двонасінні
- Г) Тринасінні
- Д) Багатонасінні

89. Для руйнування ґрунтової кірки після сівби використовують:

- А) Плуги
- Б) Катки
- В) Легкі або сітчасті борони
- Г) Дискові лушпильники
- Д) Комбайни

90. Чому хімічний захист застосовують обережно у фазі цвітіння?

- А) Через втрату вологи
- Б) Через небезпеку пошкодження ґрунту
- В) Через можливе зниження температури
- Г) Через наявність бджолозапилення
- Д) Через уповільнення росту

91. На якій відстані рекомендують розміщувати пасіки від посівів конюшини?

- А) До 100 м
- Б) До 300 м
- В) До 500 м
- Г) До 1 км
- Д) Понад 2 км

92. З якою метою насіння збирають за неповного досягання?

- А) Для покращення схожості
- Б) Для прискорення дозрівання
- В) Для запобігання обсіпанню
- Г) Для підвищення маси насіння
- Д) Для зменшення вологості

93. У яких приміщеннях слід зберігати насіння конюшини?

- А) Вологих
- Б) Погано вентильованих
- В) Темних і теплих
- Г) Сухих, добре провітрюваних
- Д) На відкритих майданчиках

94. Скільки видів багаторічних злакових трав використовують у різних екологічних зонах?

- А) До 5
- Б) Близько 10

- В) Понад 15
- Г) Понад 30
- Д) Не більше 8

95. До найбільш поширених багаторічних злакових трав належить:

- А) Люцерна посівна
- Б) Конюшина лучна
- В) Тимофіївка лучна
- Г) Горох польовий
- Д) Соя культурна

96. Глибина розміщення кореневої системи багаторічних злакових трав становить:

- А) До 10 см
- Б) До 20 см
- В) До 30 см
- Г) До 50 см
- Д) Понад 60 см

97. Просторова ізоляція між сортами і видами злакових трав повинна бути не меншою за:

- А) 200 м
- Б) 300 м
- В) 400 м
- Г) 600 м
- Д) 1000 м

98. За весняної сівби злакові трави розміщують після:

- А) Озимих зернових
- Б) Багаторічних трав
- В) Просапних культур
- Г) Соняшнику
- Д) Пари

99. Норма внесення азотних добрив навесні під насінники становить:

- А) 10–20 кг/га
- Б) 20–30 кг/га
- В) 30–50 кг/га
- Г) 60–80 кг/га
- Д) 90–100 кг/га

100. Зяблеву оранку під насінники проводять на глибину:

- А) 15–18 см
- Б) 18–20 см
- В) 20–22 см
- Г) 25–27 см
- Д) 30–35 см

101. Для підвищення схожості насіння його прогривають на сонці протягом:

- А) 1–2 год
- Б) 3–4 год
- В) 5–6 год
- Г) 8–10 год
- Д) 24 год

102. Оптимальна глибина загортання насіння злакових трав становить:

- А) 0,5–1 см
- Б) 1–2 см
- В) 2–3 см
- Г) 4–5 см
- Д) 5–6 см

103. Яку культуру висівають лише широкоярдним способом?

- А) Костриця лучна
- Б) Райграс високий
- В) Стоколос безостий
- Г) Грястиця збірна
- Д) Тимофіївка лучна

104. Масове цвітіння тимофіївки лучної відбувається:

- А) Уночі
- Б) Уранці
- В) Опівдні
- Г) Увечері
- Д) Після заходу сонця

105. Запізнення зі збиранням насіння на 1–2 дні може спричинити втрати:

- А) 10–15%
- Б) 20–25%
- В) 30–40%
- Г) 50% і більше
- Д) Не більше 5%

106. За вологості насіння 25–30% застосовують спосіб збирання:

- А) Двофазний
- Б) Роздільний
- В) Ручний
- Г) Однофазний
- Д) Комбінований

107. Температура підігрітого повітря під час сушіння насіння не повинна перевищувати:

- А) 20 °С
- Б) 25 °С

В) 30–35 °С

Г) 40–45 °С

Д) 50 °С

108. Насіння злакових трав зберігають за вологості не більше:

- А) 10%
- Б) 12%
- В) 13%
- Г) 15%
- Д) 18%

109. Яку роль відіграє введення злакових трав у сумішки з бобовими?

- А) Зменшення врожайності
- Б) Погіршення структури ґрунту
- В) Підвищення кислотності ґрунту
- Г) Поліпшення структури ґрунту і накопичення органічної речовини
- Д) Пригнічення росту бобових

110. Яка з перелічених культур належить до багаторічних злакових трав?

- А) Люпин
- Б) Тимофіївка лучна
- В) Конюшина повзуча
- Г) Соя
- Д) Горох

111. За літньої сівби злакові трави розміщують:

- А) Після зернових культур
- Б) На чорних парах
- В) На чистих і зайнятих парах
- Г) Після багаторічних трав
- Д) Після кукурудзи

112. Органічні добрива (гній 30–40 т/га) вносять:

- А) Безпосередньо під насінники
- Б) Лише навесні
- В) Під покривні культури
- Г) Під попередні культури
- Д) Після збирання насіння

113. На кислих ґрунтах обов'язково проводять:

- А) Гіпсування
- Б) Осушення
- В) Вапнування
- Г) Десикацію
- Д) Коткування

114. Післязбиральне лушення або дискування проводять на глибину:

- А) 4–6 см
- Б) 6–8 см
- В) 8–10 см
- Г) 10–12 см
- Д) 12–15 см

115. Яке насіння для покращення сипучості змішують із баластом?

- А) Райграсу високого
- Б) Стоколосу безостого
- В) Тимофіївки лучної
- Г) Житняка
- Д) Лисохвоста лучного

116. Протруювання насіння за вологості 14–15% проводять:

- А) За 1 день до сівби
- Б) За 2–3 дні
- В) За 5–6 днів
- Г) За 2–3 тижні
- Д) За 2 місяці

117. До трав із повільним розвитком належить:

- А) Райграс багатуокісний
- Б) Стоколос безостий
- В) Тонконіг лучний
- Г) Костриця лучна
- Д) Грястиця збірна

118. Яка трава може висіватися як широкорядним, так і звичайним рядковим способом?

- А) Мітлиця велетенська
- Б) Тонконіг лучний
- В) Костриця лучна
- Г) Очеретянка звичайна
- Д) Костриця червона

119. Для запобігання вилягання травостій обробляють:

- А) Селітрою
- Б) Гліфосатом
- В) Туром або хлорхолінхлоридом
- Г) Суперфосфатом
- Д) Вапном

120. Скільки разів проводять додаткове запилення під час масового цвітіння?

- А) 1 раз
- Б) 1–2 рази

В) 2–3 рази

Г) 4–5 разів

Д) Не проводять

121. Насінники багатьох злакових трав використовують упродовж:

- А) 1 року
- Б) 2 років
- В) 3–4 років
- Г) 5–6 років
- Д) 8–10 років

122. Насіння збирають:

- А) 3 другого укосу
- Б) 3 третього укосу
- В) Лише з першого укосу
- Г) Із будь-якого укосу
- Д) Тільки після отави

123. За якої стиглості насіння має воскоподібну масу ендосперму?

- А) Молочної
- Б) Технічної
- В) Біологічної
- Г) Воскової
- Д) Повної

124. За вологості насіння вище 35% застосовують:

- А) Однофазне збирання
- Б) Ручне збирання
- В) Роздільний (двофазний) спосіб
- Г) Лише комбайнування
- Д) Сушіння на корені

125. Висота стерні під час скошування у фазі воскової стиглості становить:

- А) 5–10 см
- Б) 10–15 см
- В) 15–20 см
- Г) 24–30 см
- Д) 35–40 см

126. Через скільки днів після першого обмолоту проводять підбирання валків?

- А) Через 1–2 дні
- Б) Через 2–3 дні
- В) Через 4–5 днів
- Г) Через 7–10 днів
- Д) Через 14 днів

127. Яка з машин використовується для первинного очищення насіння?

- А) Петкус-супер
- Б) К-213
- В) ОВС-10
- Г) СРВ-2Т-0,5
- Д) КОС-0,5

128. Для повторного очищення та сортування насіння застосовують:

- А) ОВС-10
- Б) ВС-2
- В) ОВ-10
- Г) Петкус-селектра
- Д) К-521/1

129. Для очищення несипучого насіння використовують:

- А) Барабанні сушарки
- Б) Культиватори
- В) Терки УТВ-1, ТКС-0,6
- Г) Котки
- Д) Борони

130. За якої вологості допускається зберігання насіння злакових трав?

- А) Не більше 10%
- Б) Не більше 12%
- В) Не більше 15%
- Г) Не більше 18%
- Д) Не більше 20%

131. Яка операція проводиться під час масового цвітіння для підвищення врожайності?

- А) Міжрядний обробіток
- Б) Додаткове запилення
- В) Десикація
- Г) Пряме комбайнування
- Д) Боронування

132. Додаткове запилення проводять шляхом:

- А) Обприскування водою
- Б) Ручного струшування кожної рослини
- В) Протягування мотузки по верхівках рослин
- Г) Обробітку міжрядь
- Д) Підживлення азотом

133. Яка трава цвіте переважно в другій половині дня?

- А) Тимофіївка лучна

- Б) Тонконіг лучний
- В) Стоколос безостий
- Г) Костриця червона
- Д) Райграс високий

134. Після обмолоту стерню обов'язково скошують на висоті:

- А) 1–2 см
- Б) 2–3 см
- В) 4–5 см
- Г) 6–8 см
- Д) 10–12 см

135. За ознаками повної стиглості насіння є:

- А) Зеленим
- Б) М'яким
- В) Водянистим
- Г) Твердим і повноцінним
- Д) Недорозвиненим

136. Який спосіб збирання кращий у районах надмірного зволоження?

- А) Пряме комбайнування
- Б) Однофазний
- В) Двофазний з подвійним обмолотом
- Г) Ручний
- Д) Будь-який

137. За молочної стиглості насіння:

- А) Тверде
- Б) Має воскоподібний ендосперм
- В) Має зелений колір і втрачає схожість при висушуванні
- Г) Придатне до збирання
- Д) Дає найвищу схожість

138. Яка трава належить до насіння з несипучими плодами?

- А) Тимофіївка лучна
- Б) Тонконіг лучний
- В) Мітлиця велетенська
- Г) Грястиця збірна
- Д) Очеретянка звичайна

139. Для покращення фізичних властивостей ґрунту злакові трави:

- А) Виснажують ґрунт
- Б) Не впливають на структуру
- В) Сприяють ущільненню
- Г) Поліпшують структуру ґрунту
- Д) Викликають ерозію

140. Зменшення частоти обертання барабана під час першого обмолоту потрібно для:

- А) Підвищення подрібнення соломи
- Б) Покращення вигляду соломи
- В) Зменшення травмування насіння
- Г) Прискорення роботи
- Д) Збільшення втрат

141. Основною причиною втрат насіння під час збирання є:

- А) Перезволоження ґрунту
- Б) Недостатнє удобрення
- В) Легке обсіпання насіння і запізнення зі збиранням
- Г) Глибока сівба
- Д) Рання сівба

142. Для підвищення врожайності насіння тимофіївки лучної проводять:

- А) Скошування на низькій стерні
- Б) 2–3-разове додаткове запилення
- В) Обробіток міжрядь
- Г) Пряме комбайнування
- Д) Підживлення фосфором

143. Масове цвітіння стоколосу безостого відбувається:

- А) Уранці
- Б) Вдень, у другій половині дня
- В) Опівночі
- Г) Увечері
- Д) Протягом всього дня

144. Строки сівби весняних трав краще:

- А) Пізно влітку

- Б) Ранньою весною під покрив ячменю
- В) Восени під озимі
- Г) В середині літа після збирання кукурудзи
- Д) Не важливі

145. Трави з повільним розвитком сіють:

- А) Весною
- Б) Влітку
- В) Восени під покрив озимих культур
- Г) Після бур'янів
- Д) В будь-який час

146. Глибина загортання насіння для більшості злакових трав:

- А) 1–2 см
- Б) 2–3 см
- В) 3–4 см
- Г) 4–5 см
- Д) 5–6 см

147. Насіння багаторічних трав для поліпшення сипучості можна:

- А) Протруїти
- Б) Змішати з баластом
- В) Просушити на токах
- Г) Обробити гербіцидами
- Д) Обробити азотом

148. Яка культура злакових трав не потребує ширококорядного способу сівби?

- А) Стоколос безостий
- Б) Тонконіг лучний
- В) Костриця лучна
- Г) Мітлиця велетенська
- Д) Очеретянка звичайна

Рівень II. Завдання з вибором декількох правильних відповідей

1. До сіяних багаторічних трав, які найчастіше використовують для польового травосіяння, належать:

- А) люцерна посівна
- Б) конюшина лучна
- В) соняшник
- Г) тимофіївка лучна
- Д) райграс високий

2. Цінність багаторічних трав полягає в тому, що вони:

- А) дають високі врожаї високобілкових кормів
- Б) потребують значних енергетичних затрат
- В) забезпечують корми з мінімальними витратами

Г) використовуються лише у свіжому вигляді

Д) є джерелом білка, вітамінів і мінеральних речовин

3. Розміщення багаторічних трав у сівоzmінах сприяє:

А) зменшенню водної та вітрової ерозії

Б) виснаженню ґрунту

В) відновленню структури ґрунту

Г) нагромадженню азоту

Д) погіршенню умов для наступних культур

4. Частка багаторічних трав у структурі кормових культур становить:

А) у Степу 40–50%

Б) у Лісостепу 50–55%

В) на Поліссі 55–60%

Г) у Карпатах понад 70%

Д) у Степу не більше 20%

5. Інтенсивна технологія вирощування насіння багаторічних трав передбачає:

А) використання високопродуктивних сортів

Б) широкорядні безпокровні посіви

В) відмову від удобрення

Г) інтегрований захист рослин

Д) збереження комах-запилювачів

6. Просторова ізоляція в первинному насінництві багаторічних трав повинна становити:

А) для бобових трав не менше 200 м

Б) для злакових трав не менше 400 м

В) однакова для всіх культур

Г) залежить від виду трав

Д) не має значення

7. До біологічних особливостей люцерни належать:

А) стрижнева коренева система

Б) утворення бульбочок з азотфіксуючими бактеріями

В) самозапилення

Г) ентомофільне запилення

Д) багаторічний цикл розвитку

8. До агротехнічних заходів підвищення врожайності насіння люцерни належать:

А) внесення фосфорно-калійних добрив

Б) застосування борних і молібденових мікродобрив

В) використання вузькорядного способу сівби

Г) залучення бджіл-запилювачів

Д) повторні обмолоти насіннєвої маси

9. До кормів, які можна отримати з багаторічних трав, належать:

А) гранули

Б) пасти

В) комбікорми

Г) брикети

Д) сінаж

10. У спеціалізованих господарствах застосовують:

А) 7–8-пільні сівоzmіни

Б) повну відмову від сівоzmін

В) насичення багаторічними травами до 38–40%

Г) 9–10-пільні сівоzmіни з насиченням до 50–55%

Д) лише однопільні сівоzmіни

11. Кращими попередниками багаторічних трав є:

А) озимі зернові

Б) картопля

В) цукрові буряки

Г) багаторічні трави

Д) просапні культури

12. До методів ведення первинного насінництва багаторічних трав належать:

А) індивідуально-родинний добір

Б) масовий добір

В) клоновий добір

Г) гібридизація

Д) селекція in vitro

13. До характерних морфологічних ознак люцерни належать:

А) стрижнева коренева система

Б) мичкувата коренева система

В) трійчасті листки

Г) кущистість рослин

Д) волотеподібне суцвіття

14. До характеристик насіння люцерни належать:

А) дрібне насіння

Б) маса 1000 насінин 1–2 г

В) чорне забарвлення

Г) ниркоподібна або овальна форма

Д) наявність твердонасінності

15. До температурних вимог люцерни належать:

А) проростання насіння при 1–2°C

Б) стійкість сходів до заморозків

В) чутливість дорослих рослин до слабких морозів

Г) витривалість дорослих рослин до – 25°C

Д) теплолюбність, притаманна тропічним культурам

16. До способів сівби люцерни на насіння належать:

А) широкорядний безпокровний

Б) суцільний підпокровний

В) гніздовий

Г) звичайний рядковий

Д) пунктирний

17. До заходів догляду за посівами люцерни належать:

А) міжрядні обробітки

Б) застосування гербіцидів

В) весняне боронування

Г) суцільне підкошування в період цвітіння

Д) фосфорні підживлення

18. Конюшину лучну висівають:

А) лише в чистому вигляді

Б) у сумішах із злаковими травами

В) як покривну культуру

Г) у чистому вигляді

Д) тільки після озимих культур

19. Оптимальні умови росту конюшини лучної включають:

А) помірний клімат

Б) достатнє зволоження

В) застій води

Г) рН ґрунту 6–7

Д) піщані кислі ґрунти

20. Для боротьби зі шкідниками конюшини лучної використовують:

А) базудин

Б) амбуш

В) золон

Г) трефлан

Д) естам

21. До багаторічних злакових трав, що використовують у кормових сівозмінах, належать:

А) тимофіївка лучна

Б) райграс багатоукісний

В) люцерна посівна

Г) костриця лучна

Д) стоколос безостий

22. Переваги злакових трав у сумішках із бобовими:

А) поліпшення структури ґрунту

Б) накопичення органічної речовини

В) зниження родючості

Г) покращення фізичних властивостей ґрунту

Д) зменшення врожайності

23. До кращих попередників для насінників конюшини лучної належать:

А) кукурудза

Б) картопля

В) соняшник

Г) цукрові буряки

Д) багаторічні трави

24. Система зяблевого обробітку ґрунту під конюшину включає:

А) післязбиральне дискування

Б) глибоку культивуацію на 10–12 см

В) зяблеву оранку на 25–27 см

Г) весняне боронування

Д) коткування

25. Покривними культурами для сівби конюшини можуть бути:

А) ячмінь

Б) овес

В) кукурудза

Г) льон

Д) яра пшениця

26. Підживлення конюшини у фазі бутонізації передбачає внесення:

А) азотних добрив

Б) фосфорно-калійних добрив

В) борних добрив

Г) кальцієвих добрив

Д) магнієвих добрив

27. Для підвищення врожайності насіння конюшини рекомендують:

А) розміщення посівів поблизу пасік

Б) збільшення норми висіву

В) залучення бджолозапилення

Г) знищення всіх комах

Д) розміщення 2–4 бджолосімей на 1 га

28. Після обмолоту насіння конюшини проводять:

А) додаткове протирання вороху

Б) очищення на насіннеочисних машинах

В) електромагнітне очищення

Г) замочування насіння

Д) просушування

29. До заходів догляду за насінниками злакових трав належать:

А) видове прополювання

Б) міжрядний обробіток

В) додаткове запилення

Г) підгортання рослин

Д) знищення бур'янів

30. Ознаками повної стиглості насіння злакових трав є:

А) зелений колір насіння

Б) твердість насіння

В) повноцінність ендосперму

Г) воскоподібна маса

Д) висока схожість

31. Конюшина лучна характеризується такими біологічними особливостями:

А) дворічна або багаторічна рослина

Б) однорічна рослина

В) стрижнева коренева система

Г) повзучі стебла

Д) прямостоячі стебла

32. До чинників, що впливають на запилення і насіннеутворення конюшини, належать:

А) кількість нектару

Б) якість нектару

В) колір насіння

Г) активність комах-запилювачів

Д) форма листків

33. Плід конюшини лучної характеризується такими ознаками:

А) біб

Б) коробочка

В) однонасінний

Г) двонасінний

Д) багатонасінний

34. Насіння конюшини лучної має такі властивості:

А) яйцеподібну або серцеподібну форму

Б) матову поверхню

В) блискучу поверхню

Г) маса 1000 насінин 1,8–2,8 г

Д) чорне забарвлення

35. До кліматичних вимог конюшини лучної належать:

- А) проростання насіння при 2–3°C
- Б) оптимальна температура росту 15–20°C
- В) чутливість до перезволоження
- Г) стійкість до застою води
- Д) морозостійкість до –20...–25°C

36. До поширених сортів конюшини лучної в Україні належать:

- А) Волинська
- Б) Носівська 5
- В) Миронівська 45
- Г) Тернопільська 2
- Д) Карпатська

37. До особливостей насінників злакових багаторічних трав належать:

- А) просторове ізолювання не менше 600 м
- Б) розміщення на чистих від бур'янів ґрунтах
- В) використання лише безпокритої сівби
- Г) можливість зрошення у Степу
- Д) відсутність потреби в удобренні

38. За догляду за насінниками злакових трав виконують:

- А) міжрядний обробіток
- Б) видове прополювання
- В) додаткове запилення
- Г) підгортання
- Д) обробку регуляторами росту

39. До машин, що застосовують для міжрядного обробітку посівів конюшини, належать:

- А) КРН-4,2
- Б) КРН-5,6
- В) КПС-4
- Г) СЗТ-3,6
- Д) СО-2

40. До біологічних особливостей багаторічних злакових трав належать:

- А) коренева система до 30 см
- Б) слабо розвинена коренева система
- В) пристосованість до різних умов
- Г) висока кормова цінність
- Д) низька врожайність

41. До прийомів підвищення врожайності насіння злакових трав належать:

- А) додаткове запилення
- Б) запізнення зі збиранням
- В) використання регуляторів росту
- Г) видове прополювання
- Д) ущільнення ґрунту

42. Перевагами двофазного способу збирання злакових трав є:

- А) зменшення втрат насіння
- Б) підвищення посівних якостей
- В) прискорення досягання
- Г) можливість роботи за високої вологості
- Д) повна механізація процесу

43. Для сушіння насіння злакових трав використовують:

- А) токи
- Б) сушарки ТГ-150
- В) сушарки ТГ-75
- Г) сушарки з температурою 60°C
- Д) теплогенераторні сушарки

ВІДПОВІДІ ДО ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ

ТЕМА 1. СЕЛЕКЦІЯ І НАСІННИЦТВО ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР

1В	2В	3В	4В	5В	6В	7Г	8Г	9Д	10В	11В	12В	13В	14Б	15Г
16Б	17Г	18Г	19А	20Г	21Б	22В	23Г	24В	25В	26Г	27Г	28В	29Б	30В
31Д	32Б	33В	34В	35Б	36В	37В	38В	39В	40В	41Б	42Г	43Г	44В	45В
46В	47Б	48Г	49Б	50Г	51В	52Г	53Г	54В	55В	56Г	57Б	58Б	59А	60Б
61В	62В	63Б	64Б	65Б	66В	67Б	68Б	69Б	70Б	71Б	72В	73В	74В	75Б
76Б	77В	78Б	79Г	80Г	81В	82В	83Г	84Б	85В	86В	87В	88Г	89Б	90А
91А	92В	93Б	94Б	95В	96А	97В	98Б	99Б	100В	101В	102Б	103В	104Б	105Б
106Г	107Г	108В	109В	110Г	111В	112В	113Г	114В	115Г	116Б	117В	118Б		
119Г	120Д													
1АБГ	2АБГ	3АБГ	4АВД	5АБГ	6АБ	7АБ	8БГ	9А-Г	10АБВД	11АБВ				
12АБВ	13АБВ	14АБВ	15А-Г	16АБВ	17АБВ	18АБВ	19АБВ	20АБВ	21АБВ	22АБВД				
23А-Г	24АБВ	25АБВД	26АБГ	27АБВД	28А-Г	29АБД	30АБГД	31АБВ	32АБВД	33АБГД				
34АБГ	35АБГ	36АБВД	37А-Г	38АБГ	39АБГ	40АБГД								

ТЕМА 2. СЕЛЕКЦІЯ І НАСІННИЦТВО ЗЕРНОБОБОВИХ КУЛЬТУР

1В	2В	3Г	4В	5Г	6Г	7В	8Г	9Б	10В	11Г	12Г	13Б	14В	15Г
16Г	17В	18Г	19В	20В	21В	22В	23В	24Г	25Д	26Г	27Г	28Г	29В	30Г
31В	32Д	33В	34Г	35Г	36Д	37В	38Г	39Г	40Д	41Г	42Г	43Г	44В	45В
46Г	47Г	48Г	49В	50В	51В	52В	53Б							
1АБД	2АБГ	3АБГД	4АБГД	5АБГД	6АБГД	7АБВД	8АБВ	9АБВД	10АБГ	11АБГ				
12АБВ	13АБ	14АБГ	15АВД	16АБВ	17АБ	18АБВ	19АБВД	20АБВ	21АБ	22АБВ				
23АБ	24АБГ	25АБ	26АБВД	27АБГ	28АБ	29АБГ	30АБВ	31АГ	32АБД					

ТЕМА 3. СЕЛЕКЦІЯ І НАСІННИЦТВО ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР

1Г	2Д	3Г	4В	5Г	6В	7Г	8В	9Г	10Г	11Г	12Г	13Б	14Г	15В
16Г	17Г	18Г	19Д	20Д	21Г	22В	23Г	24В	25В	26В	27Г	28Г	29В	30Г
31Г	32В	33В	34В	35Г	36Д	37Д	38Д	39Д	40В	41Д	42В	43Г	44Г	45Г
46Г	47В	48Д	49Д	50Г	51Д	52В	53В	54Г	55Г	56А	57Б	58В	59В	60В
1А-Г	2АБГ	3АБГ	4АБГ	5АБГ	6АБГ	7АБГД	8АБГ	9АБВД	10АБВД	11АБГД				
12АБГ	13АБГ	14АБГД	15АБГД	16АБГД	17АБ	18АБ	19АБД	20АБВД	21АБГ	22АБГ				
23АБГ	24АБ	25АБВ	26АБВД											

ТЕМА 4. СЕЛЕКЦІЯ І НАСІННИЦТВО ОВОЧЕВИХ І БАШТАННИХ КУЛЬТУР

1Б	2Б	3В	4Г	5Б	6В	7Г	8Г	9Б	10Д	11В	12Г	13Д	14В	15В
16Г	17Д	18Г	19Д	20Г	21Б	22В	23Г	24Д	25Д	26Г	27Д	28В	29В	30Г
31Б	32Г	33Г	34Д	35В	36Д	37Г	38В	39Г	40В	41Б	42Б	43Г	44В	45В
46Г	47В	48В	49Г	50В	51Г	52В	53В	54В	55В	56В	57В	58Б	59В	60В
61Б	62В	63В	64Г	65В	66В	67В	68Г	69В	70Б	71Г	72Д	73В	74В	75Г
76В	77Д	78В	79В	80Г	81Г	82Г	83В	84В	85В	86В	87В	88Г	89Г	90В
91Б	92В	93Г	94Б	95В	96В	97В	98В	99Г	100В	101В	102В	103Г	104В	105В
106Б	107В	108В	109В	110В	111Г	112Г	113Г	114В	115В	116Г	117Б	118Г		
119Г	120Г	121В	122Б	123Г	124Г	125Г	126Б	127В	128Г	129В	130В	131Г		
132В	133В	134В	135В	136В	137Г	138Г	139В	140Б	141В	142В	143Г	144В		
145В	146Г	147В	148В	149Б	150Б	151Б	152Б	153В	154А	155Г	156Б	157Г		
158Б	159Б	160Г	161Б	162В	163Д	164Б	165Г	166Г	167Г	168Б	169В	170В		

171Г	172В	173В	174В	175Г	176Г	177Г	178Г	179Г	180Г	181В	182В	183Г
184В	185Б	186В	187Б	188В	189В	190Б	191В	192Г	193Г	194Г	195В	196В
197Г	198Г	199Г	200В	201Б	202Г	203Г	204Г	205Г	206Г	207Д	208В	209Г
210Г	211В	212Г	213В	214Г	215В	216В	217В	218В	219Г	220В	221Г	222Б
223В	224Г	225Б	226Г	227В	228Г	229Д	230В	231Д	232В	233Б	234Б	235В
236В	237Г	238Б	239В	240В	241Д	242В	243Д	244В	245Д	246Г	247Г	248В
249Д	250В	251В	252Г	253Г	254Б	255Б	256Г	257Д	258Г	260В	261Б	262В
263Г	264В	265В	266В	267В	268В	269Г	270В	271В	272Г	273В	274В	275В
276Г	277В	278В	279Г	280В								
1АВГ	2АБ	3АБВ	4АВД	5АБГ	6БВД		7АБВ	8АБВ	9АБГ	10АБВ	11АВД	
12АВД	13АБВ	14АБВ	15АВД	16АВД	17А-Г		18АВД	19АВД	20АБГ	21АГ	22АБГ	
23АБВ	24АБВ	25АБВД	26АБВ	27А-Г	28АБГД		29АБГ	30АБГ	31БВГ	32АВГ	33АБГ	
34АБВД	35БВ	36АБВД	37АВД	38АВГ	39АБВД		40АБГД	41АБВ	42АБГД	43АБВ	44БВГ	
45АВГ	46АБВД	47АБВД	48АБВ	49АБД	50АБГ		51АБГ	52АБГ	53АВ	54АБГ	55АБГ	
56АБВД	57АБВ	58АБГ	59АБГ	60АБВД	61АВГ		62АВГ	63АБГ	64АБГ	65АБВ	66АБВД	
67А-Г	68АБВД	69АБВ	70АБГД	71АВД	72АБГ		73АБГД	74АБВД	75АБГД	76АБВ	77АБВ	
78АБВД	79АБ	80АБВ	81АБВ	82АГ	83АБГД		84АБД	85АБД				

ТЕМА 5. СЕЛЕКЦІЯ БАГАТОРІЧНИХ БОБОВИХ І ЗЛАКОВИХ ТРАВ

1В	2Б	3Г	4Д	5Б	6Г	7Б	8Б	9Г	10В	11В	12Д	13В	14В	15В
16Б	17В	18В	19Г	20Б	21Г	22В	23Д	24Г	25Д	26Б	27В	28Г	29Д	30Г
31Г	32В	33Г	34Г	35Д	36Г	37В	38Б	39Д	40Д	41Д	42В	43Г	44В	45Д
46Г	47Д	48В	49Г	50Г	51В	52В	53В	54Г	55В	56Г	57Б	58В	59Г	60В
61Г	62Б	63В	64Г	65В	66Г	67В	68Г	69В	70Г	71Г	72Б	73Г	74В	75Г
76В	77Г	78Д	79Г	80Г	81В	82Г	83В	84В	85В	86В	87В	88В	89В	90Г
91В	92В	93Г	94В	95В	96В	97Г	98В	99В	100Г	101В	102В	103Г	104Б	105Г
106Г	107В	108Г	109Г	110Б	111В	112Г	113В	114В	115В	116В	117В	118В		
119В	120В	121В	122В	123Г	124В	125Г	126В	127В	128Г	129В	130В	131Б		
132В	133В	134В	135Г	136В	137В	138Б	139Г	140В	141В	142Б	143Б	144Б		
145В	146Б	147Б	148В											
1АБГД	2АВД	3АВГ	4АБВ	5АБГД	6АБГ	7АБГД	8АБГД	9АБГД	10АВГ	11АБВД				
12АБ	13АВГ	14АБГД	15АБГ	16АБГ	17А-Г	18БГ	19АБГ	20АБВ	21АБГ	22АБГ				
23АБГ	24АВГ	25АБГД	26БВ	27АВД	28АБВД	29АБВД	30БВД	31АВД	32АБГ	33АВГ				
34АВГ	35БВД	36А-Г	37АБГ	38АБВД	39АБ	40АВГ	41АВГ	42АБГ	43АБВД					

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Васильківський С. П., Кочмарський В. С. Селекція і насінництво польових культур : підручник. Біла Церква, 2016. 376 с.
2. Васильківський С. П., Кочмарський В. С. Селекція і насінництво сільськогосподарських рослин. Київ : Вища освіта, 2016. 363 с.
3. Донець М. М. Насінництво з основами селекції : Навчальний посібник. Київ, 2007. 337 с.
4. Доронін В. А., Поліщук В. В., Доронін А. В. Насінництво та насіннєзнавство цукрових буряків : Навчальний посібник. Умань, 2014. 294 с.
5. Кіндрок М. О., Соколов В. М., Вишневський В. В. Насінництво з основами насіннєзнавства. Київ : Аграр. наука, 2012. 264 с.
6. Мазур О. В., Мазур О. В., Лозінський М. В. Селекція та насінництво польових культур : навчальний посібник. Вінниця : ТВОРИ, 2020. 348 с.
7. Макрушин М. М. Насінництво. Київ : Флора, 2011. 400 с.
8. Мельничук М. Д., Новак Т. В., Кунах В. А. Біотехнологія рослин. Київ : Поліграфконсантилг, 2005. 520 с.
9. Молоцький М. Я., Васильківський С. П., Князюк В. І. Селекція та насінництво польових культур : Практикум. Біла церква, 2008. 192 с.
10. Молоцький М. Я., Васильківський С. П., Князюк В. І., Власенко В. А. Селекція і насінництво сільськогосподарських рослин : Підручник. Київ : Вища освіта, 2006. 463 с.
11. Насінництво багаторічних та однорічних кормових культур / за редакцією Г. І. Демидася, І. Т. Слюсаря. Київ : НУБіП України, 2018. 231 с.
12. Спеціальна селекція і насінництво польових культур: навчальний посібник / за ред. акад. В. В. Кириченка. Харків, 2010. 462 с.
13. Чугункова Т. В., Дубровна О. В. Генетичні і цитологічні основи гетерозису у рослин. Київ : Логос, 2006. 258 с.

Інтернет ресурси:

- Періодичні наукові видання:
 - журнал «Селекція і насінництво» – <http://journals.urau.ua/pbsd>.
 - журнал «Вісник Українського товариства генетиків і селекціонерів» – <http://www.utgis.org.ua/ua/publ-ua/visnyk-ua>.
- <http://vnis.com.ua>.
- Journal Plant Breeding and Genomics – https://www.mdpi.com/journal/genes/sections/p_g_g.
- Journal of Plant Breeding and Croup Science – <https://academicjournals.org/journal/JPBCS>.

ДЛЯ НОТАТОК

Навчальне видання

Іконнікова Юлія Василівна

Методичні рекомендації
«Тестові завдання з освітньої компоненти
«Селекція та насінництво»»

Надруковано з оригінал-макета автора
Підписано до друку Формат 60х90/16. Ум. друк.арк. 3.5 д.а.
Обл. вид арк. 4.75. Друк різнографічний.
Гарнітура Times New Roman. Зам. 30. Наклад 300.

Видавництво Житомирського державного університету імені Івана Франка
Свідоцтво про державну реєстрацію:
серія ЖТ № 10 від 07.12.04 р.
м. Житомир, вул. Велика Бердичівська, 40
електрона пошта (zu@zu.edu.ua)