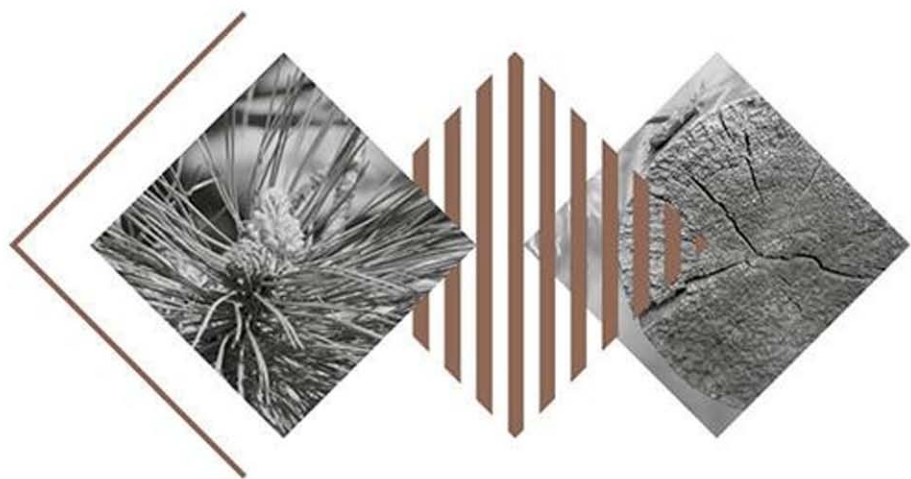


ЛЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ

Тестовые задания
и ситуационные задачи



УДК 630.232
ББК 43
Л50

Издание доступно в электронном виде по адресу
ebooks.bmstu.press/catalog/330/book1847.html

Факультет «Лесное хозяйство, лесопромышленные технологии
и садово-парковое строительство»

Кафедра «Лесные культуры, селекция и дендрология»

*Рекомендовано Научно-методическим советом
МГТУ им. Н.Э. Баумана в качестве учебно-методического пособия*

Авторы:

С.Б. Васильев, О.И. Гаврилова, В.Ф. Никитин, В.А. Савченкова, А.Р. Родин

Лесные культуры. Тестовые задания и ситуационные задачи : учебно-методическое пособие / [С. Б. Васильев и др.]. — Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2018. — 80, [4] с. : ил.

ISBN 978-5-7038-4927-9

Приведены тестовые задания и ситуационные задачи для самостоятельной подготовки и контроля знаний по всему курсу учебной дисциплины «Лесные культуры». Выполнение заданий и решение задач закрепляет теоретические знания и развивает умение их применения на практике.

Для бакалавров направления подготовки 35.03.01 «Лесное дело», направленности подготовки: «Лесное хозяйство», «Лесовосстановление и лесоразведение», «Лесостроительство и лесоправление», «Лесное планирование», «Оценка лесов, ценовая политика в лесных отношениях».

УДК 630.232
ББК 43

ISBN 978-5-7038-4927-9

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2018
© Оформление. Издательство
МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
1. Тестовые задания	4
1.1. Лесное семеноводство	4
Особенности семеношения древесных и кустарниковых пород	4
Организация лесосеменной базы	5
Прогноз и учет урожая семян	9
Заготовка и переработка лесосеменного сырья	9
Хранение и переброска семян	11
Контроль за качеством семян	14
Подготовка семян к посеву	22
1.2. Лесные питомники	24
Организация лесных питомников	24
Севообороты. Обработка почвы	28
Применение удобрений	29
Агротехника выращивания посадочного материала	33
Техническая приемка работ. Оценка качества посадочного материала ..	41
1.3. Лесные культуры	42
Теоретические основы и методология лесокультурного дела	42
Проектирование и создание лесных культур	47
Оценка качества лесных культур	53
2. Ситуационные задачи	56
2.1. Лесное семеноводство	56
Организация лесосеменных баз	59
Учет семеношения плодоношения	63
Заготовка, приемка и переработка лесосеменного сырья	65
Определение посевных качеств семян	67
2.2. Выращивание посадочного материала в питомниках	68
Выбор участка под питомник, его первичное освоение и улучшение почв ...	69
Расчет площади питомника	71
Посевное отделение	72
Школы древесных и кустарниковых пород	74
2.3. Выращивание лесных культур	76
Обработка почвы и удобрения	76
Посадка лесных культур	77
Оценка качества лесных культур	80
Литература	81

1. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1.1. Лесное семеноводство

Особенности семеношения древесных и кустарниковых пород

Задание 1.1. Укажите факторы, условия или явления, от которых зависит семеношение древесных и кустарниковых пород:

- а) биологические особенности самих деревьев;
- б) погодные условия в период цветения и созревания;
- в) условия местопроизрастания;
- г) физическое повреждение семян насекомыми или поражение грибными болезнями.

Задание 1.2. Определите возраст наступления семеношения у сосны обыкновенной, произрастающей в насаждении (в годах):

- а) 5...15;
- б) 10...25;
- в) 20...30;
- г) 30...50.

Задание 1.3. Определите возраст наступления семеношения у ели европейской, произрастающей в насаждении (в годах):

- а) 5...15;
- б) 10...25;
- в) 20...30;
- г) 30...50.

Задание 1.4. Определите возраст наступления семеношения у свободно растущей сосны кедровой сибирской (в годах):

- а) 15;
- б) 20;
- в) 25;
- г) 30.

Задание 1.5. Определите возраст наступления семеношения у кустарников (в годах):

- а) 1...3;
- б) 3...8;
- в) 8...10;
- г) 10...15.

Задание 1.6. Определите периодичность семеношения ели европейской (в годах):

- а) 1...2;
- б) 3...5;
- в) 8...11;
- г) 12...15.

Задание 1.7. Определите периодичность семеношения дуба черешчатого (в годах):

- а) 1...2;
- б) 2...3;
- в) 4...8;
- г) 9...11.

Задание 1.8. Укажите класс роста деревьев по Крафту, который дает наибольшее количество семян (до 80 % всего урожая в насаждении):

- а) I;
- б) II;
- в) III;
- г) IV.

Организация лесосеменной базы

Задание 1.9. Выберите мероприятия, осуществление которых необходимо для развития лесного семеноводства:

- а) лесосеменное районирование;
- б) создание постоянных лесосеменных участков;
- в) формирование федерального фонда семян лесных растений;
- г) производство, заготовка, обработка, хранение, реализация, транспортировка и использование семян лесных растений.

Задание 1.10. Назовите лесохозяйственный объект, который необходимо организовать для регулярного получения лесных семян с ценными наследственными свойствами и высокими посевными качествами:

- а) постоянная лесосеменная база;
- б) временная лесосеменная база;
- в) маточная плантация;
- г) семеноводческая плантация.

Задание 1.11. Выберите аттестованные лесные селекционно-семеноводческие объекты, относящиеся к постоянной лесосеменной базе:

- а) лесосеменные плантации;
- б) постоянные лесосеменные участки;
- в) плюсовые насаждения;
- г) плюсовые деревья.

Задание 1.12. Выберите лесохозяйственный объект, который следует использовать для обеспечения текущей потребности в семенах лесных растений преимущественно в многолесных районах:

- а) временный лесосеменной участок;
- б) постоянный лесосеменной участок;
- в) маточная плантация;
- г) назначенные в рубку высокопродуктивные насаждения.

Задание 1.13. Перечислите виды, на которые подразделяются деревья при селекционной инвентаризации:

- а) улучшенные, нормальные и минусовые;
- б) плюсовые, нормальные и минусовые;
- в) хорошие, нормальные и минусовые;
- г) элитные, нормальные и минусовые.

Задание 1.14. Определите вид деревьев, значительно превосходящих по одному или комплексу хозяйственно ценных признаков и свойств окружающие их деревья одного с ними возраста и фенологической формы, которые произрастают в тех же условиях:

- а) минусовые;
- б) нормальные;
- в) хорошие;
- г) плюсовые.

Задание 1.15. Выберите показатели высоты и диаметра плюсовых деревьев, соответствующие превышению средних показателей древостоя в одновозрастных чистых по составу высокополнотных насаждениях:

- а) по высоте — 10 %, по диаметру — 30 %;
- б) по высоте — 5 %, по диаметру — 25 %;
- в) по высоте — 10 %, по диаметру — 20 %;
- г) по высоте — 5 %, по диаметру — 30 %.

Задание 1.16. Дайте селекционную оценку низкокачественным деревьям верхнего яруса лесного участка с различными пороками и дефектами, деревьям, отставшим в росте и имеющим высоту и диаметр ствола в одновозрастном насаждении менее 80 %, чем в среднем по насаждению:

- а) нормальные;
- б) плюсовые;
- в) минусовые;
- г) сомнительные.

Задание 1.17. Укажите достаточное количество деревьев (в процентах), пригодных для сбора семян, чтобы древостой считать нормальными:

- а) 60...70;
- б) 71...90;
- в) 20...59;
- г) 10...19.

Задание 1.18. Выберите название для высокопродуктивных и высококачественных участков насаждений, специально созданных (сформированных) в целях получения семян в течение длительного срока:

- а) лесосеменные плантации;
- б) постоянные лесосеменные участки;
- в) географические культуры;
- г) маточные плантации.

Задание 1.19. Перечислите виды лесосеменных плантаций:

- а) первого порядка;
- б) второго порядка;
- в) третьего порядка;
- г) повышенной генетической ценности.

Задание 1.20. Определите вид лесосеменной плантации, которая создана вегетативным или семенным материалом от плюсовых деревьев, не проверенных по семенному потомству в испытательных культурах:

- а) первого порядка;
- б) второго порядка;
- в) третьего порядка;
- г) повышенной генетической ценности.

Задание 1.21. Определите вид лесосеменной плантации, к которому она относится в зависимости от способа размножения исходного материала, используемого для ее закладки:

- а) второго порядка;
- б) первого порядка;
- в) клоновая;
- г) семейственная.

Задание 1.22. Определите вид лесосеменной плантации, которая создана вегетативным потомством элитных деревьев:

- а) первого порядка;
- б) второго порядка;
- в) третьего порядка;
- г) повышенной генетической ценности.

Задание 1.23. Определите вид лесосеменной плантации, которая создана вегетативным потомством плюсовых деревьев, выделенных по результатам предварительной генетической оценки:

- а) первого порядка;
- б) второго порядка;
- в) третьего порядка;
- г) повышенной генетической ценности.

Задание 1.24. Укажите технологию, с помощью которой осуществляется организация лесосеменной базы на производстве:

- а) выращивание посадочного материала;
- б) выращивание древесных растений из семян без пересадки;
- в) закладка лесосеменных участков и сбор семян на лесосеке;
- г) сбор семян.

Задание 1.25. Выберите комплекс мероприятий, относящихся к уходу за деревьями на постоянных лесосеменных участках:

- а) формирование кроны, борьба с сорняками, вредителями и болезнями;
- б) формирование кроны и рыхление;
- в) борьба с сорняками, вредителями и болезнями;
- г) постоянные изреживания, формирование кроны, борьба с сорняками, вредителями и болезнями; внесение удобрений и известкование.

Задание 1.26. Дайте селекционную оценку деревьям, составляющим основную часть насаждения, в случае, если они имеют хорошие и средние показатели роста, качества и состояния:

- а) нормальные;
- б) средние;
- в) хорошие;
- г) плюсовые.

Задание 1.27. Дайте селекционную оценку деревьям, отставшим в росте и имеющим высоту и диаметр ствола в одновозрастном насаждении менее 80 % по сравнению со средними показателями в насаждении:

- а) сомнительные;
- б) отставшие;
- в) неудовлетворительные;
- г) минусовые.

Задание 1.28. Охарактеризуйте деревья, которые по высоте на 10 % и более, по диаметру на 30 % и более превышают средние показатели древо-стоя:

- а) отличные;
- б) элитные;
- в) плюсовые;
- г) лучшие.

Задание 1.29. Назовите документ, который следует составить на каждое аттестованное плюсовое дерево, плюсовое насаждение, лесосеменную плантацию (ЛСП) и постоянный лесосеменной участок (ПЛСУ):

- а) сводная ведомость;
- б) паспорт;
- в) сертификат;
- г) акт.

Прогноз и учет урожая семян

Задание 1.30. Назовите фенологическую фазу развития семян:

- а) массовое цветение;
- б) массовое опыление;
- в) массовое образование завязей;
- г) созревание шишек, плодов и семян.

Задание 1.31. Укажите, за сколько месяцев до созревания семян прогноз, позволяющий предварительно оценить их урожай, является долгосрочным:

- а) 3;
- б) 4;
- в) 5;
- г) 6.

Задание 1.32. Назовите основные факторы долгосрочного прогноза урожая семян:

- а) погодные условия в момент закладки цветочных почек;
- б) заложившиеся цветочные почки;
- в) количество женских соцветий;
- г) количество мужских соцветий.

Задание 1.33. Дайте оценку семеношения насаждениям по 5-балльной шкале Каппера:

- а) цветение и плодоношение деревьев;
- б) цветение и плодоношение кустарников;
- в) цветение и плодоношение деревьев и кустарников;
- г) плодоношение деревьев.

Задание 1.34. Назовите способ определения фактического наличия шишек, плодов и семян на одном дереве или на единице площади непосредственно перед началом их созревания:

- а) прогноз урожая;
- б) учет семеношения;
- в) контроль плодоношения;
- г) оценка урожая.

Заготовка и переработка лесосеменного сырья

Задание 1.35. Укажите мероприятие, которое следует провести перед массовым сбором лесосеменного сырья:

- а) инвентаризация насаждений;
- б) предварительное обследование мест заготовки;
- в) аттестация ЛСП и ПЛСУ;
- г) техническая приемка.