


ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ
Кафедра растениеводства и кормопроизводства

Рег. № АУТР.04-16
« 01 » 07 2021 г.

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
Протокол от «27» 05 2021 г. № 10
Заведующий кафедрой

(подпись) А.Ф.Петров

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.В.ДВ.02.01 Интродукция растений
35.04.04 Агрономия

Код и наименование направления подготовки

Инновационные технологии в растениеводстве
Направленность (профиль)

Новосибирск 2021

**Паспорт
фонда оценочных средств**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Введение в интродукцию растений	ПК-2	Контрольная работа, тест, экзамен
2	Биологические требования культур и климатический потенциал региона интродукции.	ПК-2	Контрольная работа, тест, экзамен
3	Критерии отбора видов растений для интродукции.	ПК-2	Контрольная работа, тест, экзамен
4	Новые для России овощные культуры и сорта с высоким содержанием ФПИ.	ПК-2	Контрольная работа, тест, экзамен

Задания для контрольной работы

Контрольную работу выполняют в печатном варианте. На обложке указывают название дисциплины, направление подготовки, курс, группу, фамилию, имя и отчество, номер зачетной книжки (шифр) студента. Перед ответом на вопрос следует записывать номер и текст вопроса. Ответы должны быть четкими, полными и конкретными. Контрольная работа включает в себя ответ на вопрос, номер вопроса определяют по рекомендации преподавателя.

Список вопросов для выполнения контрольной работы

1. Понятия интродукции: интродукция и акклиматизация
2. Уровни задач, решаемых в интродукционном эксперименте. Основные этапы интродукции растений
3. История интродукции растений
4. Интродукция растений в России
5. Основоположники современной интродукции культурных растений
6. Понятия интродукции: интродукция и акклиматизация
7. Уровни задач, решаемых в интродукционном эксперименте. Основные этапы интродукции растений
8. История интродукции растений
9. Интродукция растений в России
10. Основоположники современной интродукции культурных растений
11. Акклиматизация и микроэволюция
12. Факторы эволюции
13. Уровни акклиматизации
14. Адаптация растений в природе: расселение растений
15. Адаптация растений в природе: изоляция и приспособление
16. Популяционные аспекты интродукции
17. Интродукционные популяции
18. Естественный отбор в акклиматизационном процессе
19. Искусственный отбор в акклиматизационном процессе
20. Влияние климатических условий при естественном отборе
21. Организация и проведение фенологических наблюдений
22. Особенности онтоморфогенеза интродуцентов
23. Биоморфологическое описание растений
24. Семенное размножение в интродукции растений
25. Интродукционные растения природной флоры
26. Методы и направления охраны растительного мира

Критерии оценки

Контрольная работа считается допуском к сдаче экзамена. Во время защиты студент должен ответить на все вопросы и замечания руководителя, продемонстрировать знание изученного вопроса, свободное владение всеми

источниками информации, использованными для ее написания, и своими знаниями, подтвердить самостоятельность выполнения курсовой работы.

Оценка «зачтено» выставляется в том случае, если работа выполнена в соответствии с установленными требованиями и выполнены в целом все задания курсовой работы.

Оценка «не зачтено» выставляется в том случае, если работа выполнена не в соответствии с установленными требованиями и не выполнены в целом все задания курсовой работы.

Список вопросов для подготовки к экзамену

1. Интродукция как понятие.
2. Акклиматизация.
3. Доместикация.
4. Классификация растений.
5. Использование закона гомологических рядов на практике.
6. Описание жизненных форм растений.
7. Одомашнивание.
8. Современные теоретические и практические проблемы интродукции растений.
9. Интродукция растений, как путь обогащения культурной флоры и охраны биологического разнообразия.
10. Основные понятия и термины интродукции растений.
11. Закономерности интродукционного процесса в условиях Сибири.
12. Изучение интродукционных видов растений, привлекаемых в Сибирь.
13. Ботанические сады, оранжереи, теплицы. Их роль в акклиматизации и размножении растений.
14. Значение закона гомологических рядов в интродукции растений.
15. Центры происхождения культурных растений.
16. Поиск и привлечение исходного потенциала растений в культуру.
17. Планирование и проведение интродукционного эксперимента.
18. Видеоработы на экспериментальных полевых участках и ботанических коллекциях.
19. Приемы агротехники интродукционных растений.
20. Сортовые признаки растений.
21. Изучение интродукционных видов тропических и субтропических культур.
22. Изучение интродукционных видов растений умеренных широт.
23. Изучение интродукционных видов пустынных и полупустынных растений.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» - глубокие исчерпывающие знания материала, согласно требованиям ОПОП ВО по соответствующему направлению подготовки. Логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все вопросы экзаменационного билета и при необходимости — на дополнительные вопросы;

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он покажет твердые и достаточно полные знания всего программного материала в рамках соответствующих компетенций, но допустил при ответе не принципиальные ошибки и затруднился ответить на ряд дополнительных вопросов;

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент допустил существенные ошибки при ответе на один вопрос билета или недостаточно полно ответил на все вопросы, в том числе и дополнительные;

- оценка «неудовлетворительно» - неправильный ответ хотя бы на один из основных вопросов, грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов.

Тестовое задание

Раздел 1.

1. Интродукция растений экзотов это:

- а) источник обогащения местной дендрофлоры;
- б) дополнительный источник исходного материала для селекции;
- в) селекционная оценка на специфическую комбинационную способность.

2. Какие испытания лесных древесных пород могут быть по времени:

- а) краткосрочными (от 5-7 до 15-30 лет);
- б) долговременными (от 10-20 до 50-60 лет);
- в) краткими (1-2 месяца);
- г) очень продолжительными (100 и более лет).

3. Учение об исходном материале в селекции и интродукции было разработано:

- а) Ч. Дарвином;
- б) Н.И. Вавиловым;
- в) В.И. Вернадским;
- г) К.А. Тимирязевым.

4. Укажите, какие утверждения являются верными: интродукция растений – это:

- а) переселение отдельных видов и форм растений и животных в местности, где они раньше не жили;
- б) введение (культурных сортов) растений в места, где они раньше не произрастали, или введение в культуру дикорастущих растений;
- в) полное вживание нового для данного биоценоза вида, занятие им экологической ниши в сообществе.

5. Назовите автора метода изучения интродуцентов в природе:

- а) Н.А. Аврорин;
 - б) К.А. Соболевская;
 - в) Н.К. Кучеров;
 - г) А.Я. Любавская.
6. Кто обосновал из Российских ученых - лесоводов необходимость создания сети селекционных станций:
- а) С.З. Курдиани;
 - б) Г.Ф. Морозов;
 - в) В.Н. Сукачев;
 - г) Н. П. Кобранов.
7. В каком году проходила Всероссийская лесная конференция по вопросам селекции и интродукции:
- а) 1921 год;
 - б) 1931 год;
 - в) 1945 год;

Тестовое задание

Раздел 2.

1. Хвойное растение - интродуцент, имеющее репродуктивный цикл один год:
- а) ель;
 - б) лиственница;
 - в) сосна;
 - г) пихта.
2. Хвойное растение - интродуцент, имеющей репродуктивный цикл два года:
- а) ель;
 - б) лиственница;
 - в) сосна;
 - г) можжевельник.
3. Какими показателями определяется качество лесных семян древесных растений интродуцентов?
- а) массой 1000 шт.;
 - б) энергией прорастания;
 - в) лабораторной и грунтовой всхожестью;
 - г) цветом семян.
4. Какие типы покоя семян существуют?
- а) эндогенный (природный);
 - б) индуцированный;
 - в) вынужденный;
 - г) не вынужденный.
5. На каком иностранном языке *selectio* означает «отбор»?
- а) латинском;
 - б) арабском;
 - в) русском;

г) румынском.

6. Селекция - наука о ...:

- а) методах создания сортов и гибридов;
- б) процессе возникновения различий;
- в) формах, отличающихся какими либо признаками;
- г) изучающая закономерности наследственности;

7. Становление теории селекции лесных пород произошло в:

- а) первом периоде;
- б) втором периоде;
- в) третьем периоде;
- г) четвертом периоде.

8. Сформировалась организационная структура учреждений по лесной селекции в ...:

- а) первом периоде;
- б) втором периоде;
- в) третьем периоде;
- г) пятом периоде.

9. Массовые исследования изменчивости популяций лесных растений пришли на ...:

- а) первый период;
- б) второй период;
- в) третий период;
- г) четвертый период.

Тестовое задание

Раздел 3.

1. Если сосна растет в насаждении, то она зацветет:

- а) в 20-тилетнем возрасте;
- б) в 25-тилетнем возрасте;
- в) в 15-тилетнем возрасте;
- г) в 30-тилетнем возрасте;
- д) в 35-тилетнем возрасте.

2. Способ прививки неприемлемый для лиственных пород:

- а) в мешок;
- б) окулировка;
- в) прививка черенком;
- г) аблактировка;
- г) сердцевинной на камбий.

3. Размножать отводками рекомендуют:

- а) березу, липу, дуб;
- б) смородину, крыжовник;
- в) тополь, осину;
- г) сосну, лиственницу;
- д) ель, пихту.

4. Какие позитивные методы при массовом отборе применяются в лесном хозяйстве:

- а) Отбор лучших географических происхождений или климатипов;
 - б) отбор лучших эдафотипов;
 - в) отбор лучших (плюсовых) насаждений;
 - г) отбор лучших (плюсовых) деревьев;
 - д) рубки ухода на прииск.
5. Приведите примеры многообразия форм по окраске молодых женских шишек у некоторых интродуцированных видов хвойных:
- а) зеленая;
 - б) красная;
 - в) двухцветная;
 - г) черная;
6. Способы подготовки семян древесных растений интродуцентов к посеву:
- а) стратификация;
 - б) скарификация;
 - в) замораживание;
 - г) помещение в соляной раствор.
7. Виды отбора в системе селекционно-семеноводческих мероприятиях:
- а) массовый;
 - б) групповой;
 - в) индивидуальный;
 - г) все правильные ответы.
8. Селекционные категории лесных семян:
- а) сортовые (отборные);
 - б) улучшенные;
 - в) нормальные;
 - г) минусовые.

Тестовое задание **Раздел 4.**

1. Селекционный сорт - это:
- а) результат селекции уже существующих сортов путем массового отбора;
 - б) результат отбора или продукт искусственного скрещивания;
 - в) сорта лесных древесных пород, которые размножаются вегетативным путем;
 - г) сорта, выведенные индивидуальным отбором у самоопыляющихся культур;
 - д) сорта, полученные при искусственном скрещивании особей с различной наследственностью.
2. Межлинейная гибридизация культурных растений приводит к:
- а) сохранению прежней продуктивности;
 - б) выщеплению новых признаков;
 - в) повышению продуктивности;
 - г) закреплению признаков.
3. Аутбридинг — это:

- а) скрещивание между неродственными особями одного вида;
 - б) скрещивание различных видов;
 - в) близкородственное скрещивание;
 - г) нет верного ответа.
4. Гибриды, возникающие при скрещивании различных видов:
- а) отличаются бесплодностью;
 - б) отличаются повышенной плодовитостью;
 - в) дают плодовитое потомство при скрещивании с себе подобными;
 - г) всегда бывают женского пола.
5. Центром происхождения культурных растений считаются районы, где:
- а) обнаружено наибольшее число сортов данного вида;
 - б) обнаружена наибольшая плотность произрастания данного вида;
 - в) данный вид впервые выращен человеком;
 - г) нет верного ответа.
6. Клонирование невозможно из клеток:
- а) эпидермиса листа;
 - б) корня моркови;
 - в) зиготы коровы;
 - г) эритроцита человека.
7. В биотехнологических процессах чаще всего используются:
- а) позвоночные животные;
 - б) бактерии и грибы;
 - в) высшие растения;
 - г) паразитические простейшие.

Тест на оценку уровня сформированной компетенций.

ПК-2 Способен осуществить сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта

1. Если сосна растет в насаждении, то она зацветет:
- а) в 20-тилетнем возрасте;
 - б) в 25-тилетнем возрасте;
 - в) в 15-тилетнем возрасте;
 - г) в 30-тилетнем возрасте;
 - д) в 35-тилетнем возрасте.
2. Способ прививки неприемлемый для лиственных пород:
- а) в мешок;
 - б) окулировка;
 - в) прививка черенком;
 - г) аблактировка;
 - г) сердцевиной на камбий.
3. Учение об исходном материале в селекции и интродукции было разработано:

- а) Ч. Дарвином;
- б) Н.И. Вавиловым;
- в) В.И. Вернадским;
- г) К.А. Тимирязевым.

4. Укажите, какие утверждения являются верными: интродукция растений – это:

- а) переселение отдельных видов и форм растений и животных в местности, где они раньше не жили;
- б) введение (культурных сортов) растений в места, где они раньше не произрастали, или введение в культуру дикорастущих растений;
- в) полное вживание нового для данного биоценоза вида, занятие им экологической ниши в сообществе.

5. Назовите автора метода изучения интродуцентов в природе:

- а) Н.А. Аврорин;
- б) К.А. Соболевская;
- в) Н.К. Кучеров;
- г) А.Я. Любавская.

6. Кто обосновал из Российских ученых - лесоводов необходимость создания сети селекционных станций:

- а) С.З. Курдиани;
- б) Г.Ф. Морозов;
- в) В.Н. Сукачев;
- г) Н. П. Кобранов.

**МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ
СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»

**Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений,
навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования
компетенций**

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2015, введено приказом от 28.09.2011 №371-О, утверждено ректором 12.10.2015 г. (<http://nsau.edu.ru/file/403>: режим доступа свободный);
2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 77-01-2015, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-О (<http://nsau.edu.ru/file/104821>: режим доступа свободный);

Составители _____



Фотев Ю.В.

« 29 » 05 20 21 г.