

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный аграрный университет»</p>	<p>Методические указания к выполнению реферата</p>
---	---	--

Кафедра лесоводства и ландшафтного дизайна

Б1.В.05 ДЕНДРОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ДЕКОРАТИВНОГО САДОВОДСТВА

Методические рекомендации к выполнению реферата

Направление подготовки
35.04.09.Ландшафтная архитектура

Профили подготовки
Садово-парковое и ландшафтное строительство

Квалификация (степень) выпускника
Магистр

Уфа - 2024

Рекомендованы к изданию методической комиссией факультета агротехнологии и лесного хозяйства 213 марта 20243 г., протокол № 10

Составитель: доцент кафедры лесоводства и ландшафтного дизайна
Билалова Р.А. и Байтурина Р.Р.

Рецензент: доцент кафедры землеустройства Галеев Э.И.

Зав. Кафедрой лесоводства и ландшафтного дизайна



к.б.н. Габитова А.А.

г. Уфа, БГАУ, кафедра лесоводства и ландшафтного дизайна

Введение

Методические указания к выполнению реферата по дисциплине «Дендрология с основами декоративного садоводства» разработаны в соответствии с учебным планом и программой по этой дисциплине.

1 Цели и задачи:

Подготовка реферата предполагает углубленное изучение теоретических основ декоративной дендрологии, знание систематики декоративных деревьев и кустарников, их экологических и биологических характеристик.

Выработка навыков самостоятельной исследовательской работы, самообучение и овладение методикой анализа, обобщения, осмысления информации.

2 Общие положения

Дендрология - наука о древесных растениях. Название ее происходит от двух греческих слов: «дендрон», что означает дерево, и «логос» - учение. Дендрология изучает внешнее строение древесных растений, их родство, биологические и экологические особенности, а также возможное хозяйственное использование той или иной породы. Данные по дендрологии позволяют нам правильно подходить к решению важных хозяйственных задач по улучшению состава и повышению производительности наших естественных лесов, по созданию полезащитных лесных полос, укреплению горных склонов; они служат основой для применения различных древесных пород при создании лесопарков, парков и городских насаждений.

Древесная флора земного шара насчитывает более 40 тыс. видов, большинство из которых распространены в тропическом и субтропическом поясах. Дикорастущая дендрофлора РФ насчитывает более 2000 видов. В результате работ отечественных лесоводов и дендрологов по интродукции древесных пород флора России значительно. Таким образом, общее число видов древесных пород, выращиваемых в РФ, превышает 5000. Все эти растения изучаются в лесохозяйственных научных учреждениях и ботанических садах, и наиболее ценные из них рекомендуются для создания лесных и защитных насаждений и для работ по озеленению. С каждым годом число используемых человеком видов возрастает.

В процессе развития растительные организмы образовали огромное количество жизненных форм, различающихся по внешнему виду и внутреннему строению. Велико это разнообразие и у древесных растений: различны их размеры, внешний вид, биологические особенности, устойчивость к неблагоприятным факторам, а также хозяйственное использование.

Чтобы легче было разобраться во всем этом многообразии растений, необходимо было их систематизировать. Попытки систематизировать растения по определенным ботаническим группам предпринимались очень давно. Наиболее полную систему разработал Карл Линней, изложивший ее в 1758 г. в книге «Виды растений» (*Species plantarum*). Основная единица линнеевской системы - вид - принята и в наше время. Современная систематика относит все разнообразие высших цветковых растений более чем к 150 тыс. видам.

Что же такое вид? Вид - это исторически сложившаяся в процессе эволюции совокупность организмов, имеющих общее место произрастания, свободно скрещивающихся между собой и обладающих сходными морфологическими признаками, а также биологическими и экологическими особенностями. Виды в свою очередь входят в более крупные систематические единицы: *род, семейство, класс, отдел, группу*.

При ботаническом описании каждое растение дается под двумя названиями по так называемой бинарной номенклатуре. Вначале идет родовое название, а затем - видовое, определяющее особые качества этого растения. Например, широко распространенный в средней полосе европейской части РФ дуб по бинарной номенклатуре называется дуб

черешчатый - *Quercus robur* L. Когда дается название по-латыни, то сразу же за вторым (видовым) словом идет фамилия ученого, впервые описавшего этот вид. Фамилия его может быть сокращена до нескольких или даже до одной буквы (как в данном примере, где буква L означает Линней).

Каждая особь того или иного вида в результате происшедших изменений приобрела ряд отличий от других особей того же вида. По этим отличиям виды разделяют на *разновидности, формы, сорта*.

Древесные породы классифицируют также по особенностям их строения, размерам, отношению к условиям произрастания и другим признакам.

По характеру развития ствола (стебля) древесные растения разделяют на *деревья, кустарники и полукустарники*. Деревья имеют один ясно выраженный ствол. Кустарники образуют несколько идущих от корня стволов. Полукустарники также образуют несколько стволов, но у них одревесневает только нижняя часть стебля, а верхняя остается травянистой и ежегодно отмирает.

Особый интерес для работы по озеленению представляют лазящие кустарники, или лианы. Для них характерны длинные стебли, которые, обвиваясь вокруг опор, взбираются по ним.

В зависимости от высоты кустарники классифицируются на *высокие* - более 2,5 м, *средние* - 1 - 2,5 м и *низкие* - до 1 м.

Деревья по высоте разделяют на породы *первой величины*, достигающие более 25 м (сосна); *второй величины* - 15 - 25 м (груша); *третьей величины* - 7 - 15 м (яблоня) и низкие, не превышающие 7 м (можжевельник обыкновенный).

По интенсивности роста различают деревья: *быстрорастущие* - с ежегодным приростом более 1 м (тополь), *умеренного роста* - с ежегодным приростом 0,5 - 1 м (дуб) и медленного роста - с приростом до 0,5 м (самшит).

Разнообразие древесных пород - результат изменчивости растений и естественного отбора в зависимости от географических и климатических условий. Закономерности распределения растений в том или ином географическом районе земного шара изучает география растений. Известно, что каждой географической области - тропикам, субтропикам, зонам умеренного и арктического климатов - соответствуют определенные группы растений.

Различные виды древесных растений в процессе исторического развития также оказались приуроченными к определенным районам произрастания. Территории, занятые тем или иным видом, называют его ареалом. Взаимосвязь растений с характерными для отдельных областей условиями среды изучает экология растений. Основными такими условиями, так называемыми экологическими факторами, считают водный режим, температуру, свет и характер почвы.

По требовательности к различной степени увлажнения почвы древесные породы разделяют на *гигрофиты* - растения, которые нормально развиваются в условиях избыточной влажности (ива); *мезофиты*, хорошо растущие при достаточном увлажнении, но страдающие от избытка или недостатка влаги (дуб); *ксерофиты*, нормально развивающиеся в засушливых условиях (скуппия).

По способности произрастать в условиях почв с кислой или щелочной реакцией древесные породы делят на *кальцефилы* - растения, для нормального роста которых необходимы щелочные почвы (самшит), и *кальцефобы*, хорошо растущие только на кислых почвах (каштан съедобный, рододендроны). Многие деревья и кустарники хорошо развиваются на почвах с нейтральной реакцией или близкой к ней, а также на кислых и щелочных почвах.

По особенностям переносить морозы различают три группы древесных пород: *морозостойкие*, которые могут выносить температуру ниже - 25°C, *умеренно морозостойкие*, устойчивые до - 25°C, и *неморозостойкие*, которые повреждаются при температуре ниже -15° С. Эта градация применима к растениям, произрастающим в

районах с умеренным климатом. В более теплых районах, например на Черноморском побережье Кавказа, богатом многими субтропическими вечнозелеными породами, разделение на группы морозостойкости имеет другие температурные критерии.

Важное влияние на жизнь растений оказывает свет как фактор, обеспечивающий само существование жизни на земле. Процесс ассимиляции, образования органических веществ самого растения, возможен только при наличии света. Наибольшее значение при этом имеют интенсивность освещения и его продолжительность. Различные растения для нормального роста требуют различной степени освещенности. Одни породы могут расти под пологом леса и в тени зданий, другим необходимо солнце. Первые относятся к *теневыносливым* породам (тисс, липа, пихта), вторые - к *светолюбивым* (береза, лиственница, сосна обыкновенная). В молодом возрасте деревья обладают большей теневыносливостью.

Деревья и кустарники разделяют также и по другим экологическим факторам, например по требовательности к питательности почв, к устойчивости по отношению к ветрам, навалу снега и т. п. В зависимости от способности различных видов переносить те или иные климатические условия проведено их районирование.

3. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

3.1.Рекомендации по выполнению задания

Работа над рефератом по декоративной дендрологии включает ряд этапов.

1. Подготовительный:

1) Изучение литературы по истории декоративной дендрологии, основным декоративным качествам древесных и кустарниковых растений, основным экологическим группам древесно-кустарниковых растений, принципам подбора видов при проектировании декоративных групп из деревьев и кустарников в садах и парках.

2) Изучение систематики, биологических, экологических характеристик, декоративности по сезонам описываемых видов деревьев и кустарников.

2. Этап непосредственной работы над текстом реферата.

3.Рекомендации по оформлению реферата

Титульный лист

Оглавление

Введение

1.Состояние изученности вопроса

1.2. История декоративной дендрологии, основные декоративные качества древесных и кустарниковых растений,

1.3 Основные экологические группы древесно-кустарниковых растений.

1.4. Ассортимент декоративных деревьев и кустарников

1.5. Виды садово-парковых насаждений из декоративных деревьев и кустарников.

2.Основная часть:

2.1 Характеристика, описание систематического положения, экологических и биологических характеристик деревьев и кустарников.

2.2.Декоративность по сезонам, описываемых деревьев и кустарников.

Заключение

Список использованной литературы

4 ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ

Примерные темы рефератов:

1. История становления дендрологии как науки.
2. Зарубежные ученые – основоположники дендрологии.
3. Ученые –основоположники дендрологии в России.
4. История развития дендрологии в России.
5. Проблемы и перспективы развития декоративной дендрологии.
6. Ареалы основных лесообразующих пород.
7. Древесные растения подкласса Magnoliidae. Представители семейства Магнолиевые.
8. Древесные растения подкласса Magnoliidae. Представители семейства Лимонниковые.
9. Древесные растения подкласса Magnoliidae. Представители семейства Лавровые.
10. Древесные растения подкласса Caryophyllidae. Представители семейства Маревые: род Саксаул, Саксаул белый.
11. Древесные растения подкласса Caryophyllidae. Представители семейства Маревые: род Саксаул, Саксаул черный.
12. Древесные растения подкласса Caryophyllidae. Представители семейства Гречишные: род Джузгун.
13. Древесные растения подкласса Caryophyllidae. Представители семейства Маревые: род Саксаул, Саксаул белый.
14. Древесные растения подкласса Dilleniidae. Представители семейства Тамариковые: род Тамарикс. Использование в ландшафтном дизайне.
15. Древесные растения подкласса Dilleniidae. Представители семейства Актинидиевые: род Актинидия. Использование в ландшафтном дизайне.
16. Древесные растения подкласса Dilleniidae. Представители семейства Вересковые: род Верикс. Использование в ландшафтной архитектуре.
17. Древесные растения подкласса Dilleniidae. Представители семейства Вересковые: род Рододендрон. Использование в ландшафтной архитектуре.
18. Древесные растения подкласса Dilleniidae. Представители семейства Вересковые: род Вакциниум. Черника обыкновенная. Использование в ландшафтном дизайне.
19. Древесные растения подкласса Dilleniidae. Представители семейства Вересковые: род Вакциниум. Брусника. Использование в ландшафтном дизайне.
20. Древесные растения подкласса Dilleniidae. Представители семейства Вересковые: род Вакциниум. Голубика. Использование в ландшафтном дизайне.
21. Древесные растения подкласса Dilleniidae. Представители семейства Вересковые: род Вакциниум. Клюква. Использование в ландшафтном дизайне.
22. Древесные растения подкласса Dilleniidae. Представители семейства Липовые: род Липа. Использование в ландшафтной архитектуре.
23. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Гортензиевые. Род Гортензия. Использование в ландшафтной архитектуре.
24. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Гортензиевые. Род Чубушник. Использование в ландшафтной архитектуре.
25. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Крыжовниковые. Род Смородина. Использование в ландшафтной архитектуре.
26. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Розоцветные. Род Спирея. Виды, формы, сорта и использование в ландшафтной архитектуре.
27. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Розоцветные. Род Пузыреплодник. Использование в ландшафтной архитектуре.

28. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Розоцветные. Род Рябинник. Использование в ландшафтной архитектуре.
29. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Розоцветные. Род Роза. Использование в ландшафтной архитектуре.
30. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Розоцветные. Род Малиноклен. Использование в ландшафтной архитектуре.
31. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Розоцветные. Род Яблоня. Виды, формы, сорта и использование в ландшафтной архитектуре.
32. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Розоцветные. Род Груша. Использование в ландшафтной архитектуре.
33. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Розоцветные. Род Черемуха. Виды, формы, сорта и использование в ландшафтной архитектуре.
34. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Розоцветные. Род Вишня. Использование в ландшафтной архитектуре.
35. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Розоцветные. Род Принсепия. Использование в ландшафтной архитектуре.
36. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Розоцветные. Род Слива. Использование в ландшафтной архитектуре.
37. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Бобовые. Род Робиния. Использование в ландшафтной архитектуре.
38. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Бобовые. Род Карагана. Использование в ландшафтной архитектуре.
39. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Бобовые. Род Маакия. Использование в ландшафтной архитектуре.
40. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Бобовые. Род Ракитник. Использование в ландшафтной архитектуре.
41. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Бобовые. Род Бобовник. Использование в ландшафтной архитектуре.
42. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Рутовые. Род Бархат. Использование в ландшафтной архитектуре.
43. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Кленовые. Род Клен. Виды, формы, сорта и использование в ландшафтной архитектуре.
44. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Конскокоштановые. Род Конский каштан. Виды, формы, сорта и использование в ландшафтной архитектуре.
45. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Кизиловые. Род Свидина. Использование в ландшафтной архитектуре.
46. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Аралиевые. Род Плющ. Использование в ландшафтной архитектуре.
47. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Аралиевые. Род Аралия. Использование в ландшафтной архитектуре.
48. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Бересклетовые. Род Бересклет. Использование в ландшафтной архитектуре.
49. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Крушиновые. Род Жостер (Крушина).
50. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Виноградовые. Род Девичий виноград. Использование в ландшафтной архитектуре.
51. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Лоховые. Род Лох. Использование в ландшафтной архитектуре.
52. Древесные растения подкласса Rosidae. Представители семейства Лоховые. Род Облепиха.

53. Древесные растения подкласса Asteridae. Представители семейства Маслиновые. Род Маслина. Использование в ландшафтной архитектуре.
54. Древесные растения подкласса Asteridae. Представители семейства Маслиновые. Род Ясень. Использование в ландшафтной архитектуре.
55. Древесные растения подкласса Asteridae. Представители семейства Маслиновые. Род Сирень. Виды, формы, сорта и использование в ландшафтной архитектуре.
56. Древесные растения подкласса Asteridae. Представители семейства Жимолостные. Род Жимолость. Использование в ландшафтной архитектуре.
57. Древесные растения подкласса Asteridae. Представители семейства Калиновые. Род Калина. Использование в ландшафтной архитектуре.
58. Древесные растения подкласса Asteridae. Представители семейства Бузиновые. Род Бузина. Использование в ландшафтной архитектуре.
59. Древесные растения подкласса Asteridae. Представители семейства Бузиновые. Род Снежнаягодник. Использование в ландшафтной архитектуре.
60. Древесные растения подкласса Asteridae. Представители семейства Бузиновые. Род Вейгела. Использование в ландшафтной архитектуре.
61. Древесные растения кустарниковой степи.
62. Древесная растительность речных пойм, прибрежных зарослей и островов.
63. Растительность и древесные растения Башкортостана.
64. Растительность и древесные растения Крыма.
65. Растительность и древесные растения Средней Азии.
66. Растительность и древесные растения Дальнего Востока.

6. Библиография.

а) основная литература

- 1 Абоимов В.Ф. Дендрология. 3-е изд-е перераб. Изд центр. «Академия», 2009.
- 2 Громадин, А. В. Дендрология [Текст] : учебник : допущено М-вом образования РФ / А. В. Громадин, Д. Л. Матюхин. - М.: Академия, 2007, 2012. - 359 с.

б) дополнительный

1. Исяньюлова, Р. Р. Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре [Электронный ресурс] : [учебное пособие] / Р. Р. Исяньюлова, А. Ш. Тимерьянов, Л. Н. Блонская. - Уфа : [б. и.], 2013 - Ч. 1 : Характеристика декоративных древесных растений. - 2013. - 216 с. – Режим доступа: <http://biblio.bsau.ru/metodic/20374.pdf>
2. Исяньюлова, Р. Р. Декоративные деревья и кустарники [Электронный ресурс] : электронный учебник / Р. Р. Исяньюлова, А. Ш. Тимерьянов. - Уфа : [б. и.]. - Ч. 1: Характеристика декоративных древесных растений. - 2013. – Режим доступа: <http://biblio.bsau.ru/metodic/110021.zip>
3. Булыгин Н. Е. Дендрология. М., 1991.
- 4 Любавская А. Я. Практикум по дендрологии [Текст] : учеб. пособие для студ. вузов / А. Я. Любавская. - М. : МГУЛ, 2006.
5. Путенихин В.П. Дендрология с основами декоративного садоводства: Учебное пособие. Ч.1,2.- Уфа:РИЦ,БашГАУ, 2007
- 6 Абаимов, В. Ф. Дендрология [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. "Лесное хозяйство" : допущено М-вом сельского хозяйства РФ / В. Ф. Абаимов. - 3-е изд. перераб. - М. : Издательский центр "Академия", 2009. - 368 с – Режим доступа: <http://biblio.bsau.ru/metodic/9794.djvu>
7. Боговая, И. О. Озеленение населенных мест [Текст] : учебное пособие / И. О. Боговая, В. С. Теодоронский. - 2-е изд., стереотип. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2012. - 239 с.
8. Боговая И.О. Фурсова Л.М. Ландшафтное искусство. Учебник. М.: Агропромиздат, 1990 г. - 220 с

9. Забелина Е.В. Поиск новых форм в ландшафтной архитектуре / Е.В. Забелина. – М.: Архитектура-С, 2005. – 160 с.
10. Разумовский, Ю. В. Ландшафтное проектирование [Текст]: учебное пособие / Ю. В. Разумовский, Л. М. Фурсова, В. С. Теодоронский. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2014. - 139 с.
11. Теодоронский, В. С. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры [Электронный ресурс] : учебник / В. С. Теодоронский, Е. Д. Сабо, В. А. Фролова ; под ред. В. С. Теодоронского. - 3-е изд., стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2008. - 350 с. – Режим доступа: <http://biblio.bsau.ru/metodic/9410.djvu>
12. Горохов, В.А. Зеленая природа города: учебное пособие. Издание 2-е, доп. и перераб. - М.: Архитектура-С, 2005. – 528 с.
13. Теодоронский, В. С. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры : учебник для студ. Вузов, обуч. По спец. «Садово-парковое и ландшафтное строительство» / В. С. Теодоронский, Е. Д. Сабо, В. А. Фролова ; под ред. В. С. Теодоронского. – М.: Академия, 2006, 2008
14. Гостев В.Ф. Проектирование садов и парков [Электронный ресурс]: учебник / В. Ф. Гостев, Н.Н. Юскевич. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2012. - 344 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/2782/>