

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АГРОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Цветоводство открытого грунта
Часть 2

МНОГОЛЕТНИЕ ДЕКОРАТИВНЫЕ РАСТЕНИЯ:
астильба, пион, флокс метельчатый, ирис, дельфиниум культурный

Рабочая тетрадь

Новосибирск 2021

УДК 635.9
ББК 42.374
Ц 277

Кафедра ботаники и ландшафтной архитектуры

Составитель д-р биол. наук, проф. *О.Ю. Васильева*

Рецензент канд. с.-х. наук, доц., *И.С. Ломако*.

Цветоводство открытого грунта. Часть 2: Многолетние декоративные растения: астильба, пион, флокс метельчатый, ирис, дельфиниум культурный: рабочая тетрадь / Новосибирский государственный аграрный университет, Агрономический факультет, составитель О.Ю. Васильева. – Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2021. – 32 с.

Рабочая тетрадь предназначена для выполнения практических работ студентами очной и заочной формы обучения по направлению подготовки 35.03.10 – Ландшафтная архитектура.

Утверждена и рекомендована к изданию учебно-методическим советом агрономического факультета (протокол №5 от 11 мая 2021г.).

ВВЕДЕНИЕ

В разделе «Многолетние красиво цветущие и декоративно-лиственные растения» лекционного курса по дисциплине «Цветоводство открытого грунта» (направление подготовки 35.03.10 – Ландшафтная архитектура) изучаются основные декоративные культуры, которые представлены большим числом сортов отечественной и зарубежной селекции. В связи с необходимостью сохранения сортовых признаков основной способ их размножения – вегетативный.

Целью данной рабочей тетради является отработка у обучающихся навыков по самостоятельному подбору ассортимента красиво цветущих многолетников. Не менее важно сформировать умение свободно ориентироваться в сложных садовых классификациях, выбирая для создания цветочных экспозиций представителей тех групп, классов и разделов, которые зарекомендовали себя в суровых условиях лесостепи Западной Сибири как устойчивые и высоко декоративные. Для этого в лекционном материале представлены данные многолетних интродукционных экспериментов, проведенных на базе Центрального сибирского ботанического сада СО РАН.

Работа 1
КЛАССИФИКАЦИЯ ДЕКОРАТИВНЫХ МНОГОЛЕТНИКОВ ПО ОСНОВНЫМ
ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИМ ОСОБЕННОСТЯМ И ХОЗЯЙСТВЕННЫМ
ПРИЗНАКАМ

В развитии многолетников чередуются периоды вегетации и покоя, последний обусловлен в суровом климате периодом зимовки, а в естественных местообитаниях некоторых видов - периодом засухи. Надземная часть у многолетников, за исключением зимнезеленых, ежегодно отмирает, перезимовывают подземные органы с почками возобновления.

По срокам закладки органов цветка и соцветия в почках возобновления многолетники подразделяют на 4 группы.

Задание 1. Приведите примеры многолетников (включая изученные в курсе «Основы интродукции растений»), у которых:

1. Зачаточные органы цветка формируются летом. По окончании вегетационного периода в почках возобновления сформированы практически все органы будущего цветка, цветение происходит после зимовки весной следующего года:

2. Зачаточные органы цветка формируются осенью. По окончании вегетационного периода в почках возобновления сформирована значительная часть генеративной сферы будущего цветка, цветение происходит после зимовки весной или в начале лета следующего года:

3. Зачаточные органы цветка формируются весной текущего года, цветение происходит летом, до начала осени:

4. Зачаточные органы цветка формируются летом текущего года будущего цветка, цветение происходит в конце лета или осенью:

Надземная и подземная часть у многолетников со временем сильно разрастается, побеги начинают угнетать друг друга, снижается декоративность. Поэтому растения нужно омолаживать делением куста в оптимальные для вида (культуры) сроки.

Задание 2. Укажите в табл. 1 виды и культуры, которые рекомендуется делить в сроки, указанные в 1-м столбце. В столбце 3 укажите сроки, в течение которых у некоторых декоративных культур без пересадки не снижается декоративность.

Таблица 1

Деление и пересадка через каждые	Виды, культуры	Может расти на одном месте без потери декоративности
1	2	3
2 года		
3-4 года		
4-5 лет		

Задание 3. Укажите в табл. 2 декоративные культуры, различающиеся по способу зимовки.

Таблица 2

Зимующие без укрытия	
Зимующие под укрытием	
Не зимующие в грунте	

Задание 4. Укажите в табл. 3 декоративные растения (включая изученные в курсе «Основы интродукции растений»), различающиеся по способу разрастания и укажите их жизненные формы.

Таблица 3

Вид, культура	Жизненная форма
Вегетативно неподвижные	
Вегетативно подвижные	

Задание 5. Укажите в табл. 4 декоративные растения (включая изученные в курсе «Основы интродукции растений»), различающиеся по высоте. Приведите рекомендации по количеству растений, необходимых для высадки на 1 м².

Таблица 4

Высота растения	Культуры и виды	Количество растений на 1 м ²
Выше 2 м		
1-2 м		
0,5 м -1 м		
30-50 см		
10-30 см		
Ниже 10 см		

Задание 6. Укажите в табл. 5 декоративные растения (включая изученные в курсе «Основы интродукции растений») с различными экологическими характеристиками.

Таблица 5

Отношение к экологическому фактору	Вид, культура
Отношение к свету	
Светолюбивые	
Теневыносливые	
Тенелюбивые	
Отношение к влажности почвы	
Влаголюбивые	
Растущие на умеренно влажных почвах	
Засухоустойчивые	
Отношение к плодородию почвы	
Могут расти и создавать декоративный эффект на малоплодородных почвах	
Создают декоративный эффект на среднеплодородных почвах	
Создают декоративный эффект только на высокоплодородных почвах	

Создание высокого декоративного эффекта и его продолжительность во многом связаны с биологическими особенностями декоративных растений и их феноритмотипами.

Задание 7. Укажите в табл. 6 декоративные растения (включая изученные в курсе «Основы интродукции растений»), создающие стабильный продолжительный декоративный эффект и отличающиеся непродолжительным декоративным эффектом.

Таблица 6

Вид, культура	Морфологические и феноритмологические особенности
Стабильно продолжительно декоративные	
Имеющие недекоративные особенности	
Нестабильно декоративные	

Работа 2 АСТИЛЬБА

Астильба (семейство Камнеломковые) относится к короткокорневищной биоморфе, отличается разнообразием окрасок и форм соцветий, ажурными листьями. Листовой ярус у астильб расположен значительно ниже яруса соцветий, за счет чего создается столь ценная в цветочном оформлении «плоскость чистой окраски».

К еще одной габитуальной особенности, которую с успехом используют в ландшафтном дизайне, можно отнести 4 основные формы соцветия: пирамидальная, метельчатая, ромбическая и поникающая.

Задание 1. Охарактеризуйте формы соцветий астильбы.
Опишите пирамидальную форму соцветия, приведите примеры сортов.

Зарисуйте схему пирамидального соцветия, отметьте особенности углов отхождения боковых ветвей.

Опишите метельчатую форму соцветия, приведите примеры сортов.

Зарисуйте схему метельчатого соцветия, отметьте особенности углов отхождения боковых ветвей.

Опишите ромбическую форму соцветия, приведите примеры сортов.

Зарисуйте схему ромбического соцветия.

Опишите поникающую форму соцветия, приведите примеры сортов.

Зарисуйте схему поникающего соцветия.

Задание 2. В табл. 1 охарактеризуйте сорта астильб по срокам цветения и по высоте.

Обратите внимание на то, что по срокам цветения сорта астильбы в лесостепи Западной Сибири делят на три группы: ранне-, средне и позднецветущие. Группа очень ранних (характерно для умеренно континентального климата) в связи с быстрым накоплением тепла в июне и коротким вегетационным периодом не выделяется.

Таблица 1

Сроки цветения		
Градация	Сроки начала цветения	Сорта
Ранние		
Средние		
Поздние		
Высота куста		
Градация	Высота куста, см	Сорта
Низкие		
Средние		
Высокие		

Задание 3. В табл. 2 опишите агротехнику астильбы в условиях лесостепи Западной Сибири, акцентируя внимание на основных агроприемах.

Таблица 2

Агроприем	Сроки	Описание
Размножение делением куста		
Посадка		
Подкормки		

Задание 4. Ознакомьтесь с оценкой декоративных качеств сортов астильбы по методике Госсортоиспытания (табл.3).

Таблица 3

Карточка оценки декоративных качеств сорта астильбы

Название признака	Максимальная оценка признака по пятибалльной шкале	Переводной коэффициент в зависимости от значимости признака	Максимальная оценка признака по столбальной шкале
Окраска соцветия	5	4	20
Размер соцветия	5	3	15
Форма соцветия	5	2	10
Характер соцветия (плотное, рыхлое, пушистое)	5	3	15
Листья (окраска, блеск, декоративность)	5	1	5
Куст (высота, форма, плотность)	5	2	10
Обилие цветения	5	2	10
Оригинальность	5	2	10
Состояние растений (выравненность сорта)	5	1	5
Итого			100

При оценке показателей руководствуются следующими принципами.

К существенным признакам, характеризующим цветок, относятся: длина и форма лепестков (лентовидные, ланцетовидные, округлые, редуцированные), расположение цветков на осях соцветия (редкое, сближенное, сучковатое). От этого зависят плотность, рыхлость и «пушистость» соцветия.

Окраска соцветия оценивается по совокупным признакам окраски всех частей цветка (цветоножки, чашечки, лепестков, тычиночных нитей, пыльников, столбиков и

рылец), а также осей соцветия. Сочетание этих окрасок оценивается как один из признаков оригинальности сорта.

Принимают во внимание длину (высоту) и ширину соцветия. Различают 6 форм соцветия: пирамидальная, узкопирамидальная, метельчатая, узкометельчатая, ромбическая и поникающая.

Оцените декоративные качества двух сортов астильбы с различной формой соцветий в приведенных ниже карточках сортооценки (табл.4,5).

Таблица 4

Название признака	Оценка признака по пятибалльной шкале	Переводной коэффициент в зависимости от значимости признака	Оценка признака по столбальной шкале
Сорт	Форма соцветия		
Окраска соцветия		4	
Размер соцветия		3	
Форма соцветия		2	
Характер соцветия (плотное, рыхлое, пушистое)		3	
Листья (окраска, блеск, декоративность)		1	
Куст (высота, форма, плотность)		2	
Обилие цветения		2	
Оригинальность		2	
Состояние растений (выравненность сорта)		1	
Итого			

Таблица 5

Название признака	Оценка признака по пятибалльной шкале	Переводной коэффициент в зависимости от значимости признака	Оценка признака по столбальной шкале
Сорт	Форма соцветия		
Окраска соцветия		4	
Размер соцветия		3	
Форма соцветия		2	
Характер соцветия (плотное, рыхлое, пушистое)		3	
Листья (окраска, блеск, декоративность)		1	
Куст (высота, форма, плотность)		2	
Обилие цветения		2	
Оригинальность		2	
Состояние растений (выравненность сорта)		1	
Итого			

Работа 3 ПИОН

Пион (семейство Пионовые). В условиях лесостепи Западной Сибири перспективны травянистые виды и сорта пионов, а также сорта из группы Ито-гибриды.

Травянистые пионы имеют мощно развитые, мясистые, веретенообразные запасные корни, и одногодичные шнуровидные корни, обеспечивающие транспорт воды и питательных веществ, развивающиеся на глубину до 70 см. Побеги прямостоячие, достигают в высоту 100 см и более. Листья очередные, дважды-, трижды-, реже многократно рассеченные, темно-зеленые или сизые. Цветки крупные, простые, полумахровые и махровые, красные, розовые, белые, очень редко желтые (Ито-гибриды).

В основу садовой классификации пионов положено строение цветка.

Задание 1. Опишите особенности строения пяти основных типов (табл. 1)

Таблица 1

Типы строения цветка	Основные морфологические характеристики
Немахровые	
Японские	
Анемоновидные	
Полумахровые	
Махровые	

Сорта с махровыми цветками подразделяются на подгруппы: розовидные, полурозовидные, корончатые и полушаровидные. Опишите особенности строения четырех основных типов цветка махровых пионов (табл. 2).

Таблица 2

Корончатые	
Розовидные	
Полурозовидные	
Полушаровидные	

Задание 2. Охарактеризуйте пионы по срокам зацветания, приведите примеры сортов.

Задание 3. Опишите агротехнику пионов в условиях лесостепи Западной Сибири, акцентируя внимание на основных агроприемах (табл.3).

Таблица 3

Агроприем	Сроки	Описание
Размножение делением куста		
Посадка		
Подкормки		
Полив		

Задание 4. Ознакомьтесь с оценкой декоративных качеств сортов пионов по методике Госсортоиспытания (табл.4,5).

Таблица 4

Карточка оценки декоративных качеств немахрового (полумахрового, японского) сорта пиона

Название признака	Максимальная оценка признака по пятибалльной шкале	Переводной коэффициент в зависимости от значимости признака	Максимальная оценка признака по столбальной шкале
Окраска цветка	5	3	15
Величина	5	2	10
Форма	5	3	15
Махровость	5	-	-
Цветонос (длина, прочность)	5	1	5
Куст (декоративность вегетативной части)	5	2	10
Обилие цветения	5	3	15
Аромат	5	2	10
Оригинальность	5	3	15
Состояние растений (выравненность сорта)	5	1	5
Итого			100

Таблица 5

Карточка оценки декоративных качеств махрового сорта пиона

Название признака	Максимальная оценка признака по пятибалльной шкале	Переводной коэффициент в зависимости от значимости признака	Максимальная оценка признака по столбальной шкале
Окраска цветка	5	3	15
Величина	5	2	10
Форма	5	2	10
Махровость	5	3	15
Цветонос (длина, прочность)	5	2	10
Куст (декоративность вегетативной части)	5	1	5
Обилие цветения	5	2	10
Аромат	5	2	10
Оригинальность	5	2	10
Состояние растений (выравненность сорта)	5	1	5
Итого			100

Оцените декоративные качества у двух сортов пионов с махровым и двух сортов с немахровым (полумахровым, японским) типом цветка в приведенных ниже карточках сортооценки (табл.6-9).

Таблица 6

Карточка оценки декоративных качеств немахрового сорта пиона

Название признака	Оценка признака по пятибалльной шкале	Переводной коэффициент в зависимости от значимости признака	Оценка признака по столбальной шкале
Окраска цветка		3	
Величина		2	
Форма		3	
Махровость		-	
Цветонос (длина, прочность)		1	
Куст (декоративность вегетативной части)		2	
Обилие цветения		3	
Аромат		2	
Оригинальность		3	
Состояние растений (выравненность сорта)		1	
Итого			

Таблица 7

Карточка оценки декоративных качеств немахрового сорта пиона

Название признака	Оценка признака по пятибалльной шкале	Переводной коэффициент в зависимости от значимости признака	Оценка признака по столбальной шкале
Окраска цветка		3	
Величина		2	
Форма		3	
Махровость		-	
Цветонос (длина, прочность)		1	
Куст (декоративность вегетативной части)		2	
Обилие цветения		3	
Аромат		2	
Оригинальность		3	
Состояние растений (выравненность сорта)		1	
Итого			

Таблица 8

Карточка оценки декоративных качеств махрового сорта пиона

Название признака	Оценка признака по пятибалльной шкале	Переводной коэффициент в зависимости от значимости признака	Оценка признака по столбальной шкале
Окраска цветка		3	
Величина		2	
Форма		2	
Махровость		3	
Цветонос (длина, прочность)		2	
Куст (декоративность вегетативной части)		1	
Обилие цветения		2	
Аромат		2	
Оригинальность		2	
Состояние растений (выравненность сорта)		1	
Итого			

Таблица 9

Карточка оценки декоративных качеств махрового сорта пиона

Название признака	Оценка признака по пятибалльной шкале	Переводной коэффициент в зависимости от значимости признака	Оценка признака по столбальной шкале
Окраска цветка		3	
Величина		2	
Форма		2	
Махровость		3	
Цветонос (длина, прочность)		2	
Куст (декоративность вегетативной части)		1	
Обилие цветения		2	
Аромат		2	
Оригинальность		2	
Состояние растений (выравненность сорта)		1	
Итого			

Работа 4 ФЛОКС МЕТЕЛЬЧАТЫЙ

Флокс (семейство Синюховые) относится к кистекарневой биоморфе, отличается разнообразием окрасок и форм цветка. При описании сортов флоксов используют сортоотличительные признаки.

Задание 1. Опишите сортоотличительные признаки цветков, соцветий, стеблей, листьев, а также сроки цветения флоксов в табл. 1.

Таблица 1

Цветок		
Окраска венчика	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
Дополнительные элементы окраски венчика	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
Диаметр венчика	1	
	2	
	3	
Форма венчика (расположение лепестков)	1	
	2	
	3	
	4	
Трубка венчика	1	
	2	
	3	
Форма лепестков	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	

Соцветие		
Величина	1	
	2	
	3	
Форма соцветия	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
Плотность соцветия	1	
	2	
	3	
Побеги		
Высота побегов	1	
	2	
	3	
	4	
Окраска стебля	1	
	2	
	3	
	4	
Опушение растения	1	
	2	
	3	
Форма листа	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
Окраска листа	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
Сроки цветения		

Задание 2. Опишите агротехнику флоксов в условиях лесостепи Западной Сибири, акцентируя внимание на основных агроприемах (табл. 2).

Таблица 2

Агроприем	Сроки	Описание
Размножение делением куста	В середине мая и в сентябре	
Посадка	В середине мая и в сентябре	
Подкормки		
Полив		

Вегетативное размножение флоксов возможно также черенкованием. Для этого используют черенки следующих типов: ранние весенние черенки с пяткой, стеблевые черенки, листовые черенки, пазушные черенки с пяткой.

Задание 3. Опишите в табл. 3 морфологические особенности четырех типов черенков и зарисуйте их.

Таблица 3

Описание способа	Рисунок
Ранние весенние черенки с пяткой	
Стеблевые черенки	
Листовые черенки	
Пазушные черенки с пяткой	

Задание 4. Ознакомьтесь с оценкой декоративных качеств сортов флоксов по методике Госсортоиспытания (табл.4).

Таблица 4

Карточка оценки декоративных качеств сорта флокса метельчатого

Название признака	Максимальная оценка признака по пятибалльной шкале	Переводной коэффициент в зависимости от значимости признака	Максимальная оценка признака по столбальной шкале
Окраска цветка (колер, его устойчивость, соотношение размера венчика к размеру окрашенного глазка)	5	4	20
Размер цветка	5	1	5
Форма цветка	5	2	10
Соцветие (величина, форма, плотность)	5	2	10
Куст (высота, форма, прочность, декоративность)	5	2	10
Устойчивость цветков к неблагоприятным метеорологическим условиям (устойчивость к дождю, засухе, осыпаемость)	5	2	10
Обилие цветения	5	3	15
Аромат	5	1	5
Оригинальность	5	2	10
Состояние растений (выравненность сорта)	5	1	5
Итого			100

Оцените декоративные качества двух сортов флоксов: а) с однотонными цветками; б) с цветками, характеризующимися дополнительными элементами окраски венчика. Заполните приведенные ниже карточки сортооценки (табл.5,6).

Таблица 5

Название признака	Оценка признака по пятибалльной шкале	Переводной коэффициент значимости признака	Оценка признака по столбальной шкале
Сорт			
Окраска цветка		4	
Размер цветка		1	
Форма цветка		2	
Соцветие		2	
Куст		2	
Устойчивость цветков		2	
Обилие цветения		3	
Аромат		1	
Оригинальность		2	
Состояние растений		1	
Итого			

Таблица 6

Название признака	Оценка признака по пятибалльной шкале	Переводной коэффициент значимости признака	Оценка признака по стобалльной шкале
Сорт			
Окраска цветка		4	
Размер цветка		1	
Форма цветка		2	
Соцветие		2	
Куст		2	
Устойчивость цветков		2	
Обилие цветения		3	
Аромат		1	
Оригинальность		2	
Состояние растений		1	
Итого			

Работа 5 ИРИС

Ирис (семейство Ирисовые или Касатиковые). Ирисы обитают среди растений альпийского и лесного пояса, на горных и травянистых склонах, сухих песчаных местах, степях, солонцеватых лугах. В экологическом отношении это могут быть произрастающие на песках псаммофиты, с высокой жаро- и засухоустойчивостью; гидрофиты – обитающие во влажных местах; кальцефобы, не переносящие известковых почв.

Ирисы - корневищные растения. Цветок (околоцветник) состоит из шести отдельных лепестков. Внутренние доли околоцветника широкие и сложены в парус, на их внутренней стороне имеются гребни (ирис бородатый). Внешние доли околоцветника меньших размеров и отходят в сторону, в их основании расположена бородка.

В России используется садовая классификация ирисов Г.И. Родионенко, в которую входит 11 классов.

Задание 1. Кратко охарактеризуйте представителей различных классов.

1. Бородатые

2. Арил и арилбреды

3. Луизианские

4. Ирисы Тихоокеанского побережья

5. Сибирские

6. Спуриа

7. Хана-шобу, или японские

8. Эвансия (гребенчатые ирисы).

9. Ремонтантные

10. Малоизвестные

11. Ирисы гигрофиты.

Наиболее распространена в ландшафтном дизайне группа бородатых ирисов - в мировом ассортименте известно около 3500 сортов. Они имеют отдельную классификацию, которая включает 6 (описанных в предыдущей таблице) групп, различающихся по высоте. В каждой группе выделяют подгруппы по особенностям цветка.

Задание 2. Кратко охарактеризуйте в табл. 1 подгруппы бородатых ирисов по особенностям цветка. Укажите международное обозначение.

Таблица 1

Подгруппа	Международное название	Особенности
По окраске цветка		
Одноцветные		
Двухтонные		
Двухцветные		
Окаймленные		
Переливчатые		
По размеру цветка		
Миниатюрные	-	
Среднецветковые	-	
Крупноцветковые	-	

Задание 3. Опишите агротехнику бородатых ирисов в условиях лесостепи Западной Сибири, акцентируя внимание на основных агроприемах (табл. 2).

Таблица 2

Агроприем	Сроки	Описание
Размножение делением куста		
Посадка		
Подкормки		
Полив		

Таблица 3

Карточка оценки декоративных качеств сорта ириса бородатого

Название признака	Максимальная оценка признака по пятибалльной шкале	Переводной коэффициент в зависимости от значимости признака	Максимальная оценка признака по столбальной шкале
Окраска цветка	5	4	20
Размер цветка	5	2	10
Форма цветка	5	2	10
Аромат	5	2	10
Соцветие (размер, плотность, количество цветков)	5	2	10
Обилие цветения	5	2	10
Устойчивость цветков к неблагоприятным метеоусловиям	5	2	10
Декоративность вегетативной части в период цветения	5	1	5
Оригинальность	5	2	10
Состояние растений (выравненность сорта)	5	1	5
Итого			100

Задание 4. Оцените декоративные качества двух сортов бородатых ирисов, используя табл.3. Заполните приведенные ниже карточки сортооценки (табл 4,5).

Таблица 4

Название признака	Оценка признака по пятибалльной шкале	Переводной коэффициент в зависимости от значимости признака	Оценка признака по столбальной шкале
Сорт			
Окраска цветка		4	
Размер цветка		2	
Форма цветка		2	
Аромат		2	
Соцветие (размер, плотность, количество цветков)		2	
Обилие цветения		2	
Устойчивость цветков к неблагоприятным метеоусловиям		2	
Декоративность вегетативной части в период цветения		1	
Оригинальность		2	
Состояние растений (выравненность сорта)		1	
Итого			

Таблица 5

Название признака	Оценка признака по пятибалльной шкале	Переводной коэффициент в зависимости от значимости признака	Оценка признака по столбальной шкале
Сорт			
Окраска цветка		4	
Размер цветка		2	
Форма цветка		2	
Аромат		2	
Соцветие (размер, плотность, количество цветков)		2	
Обилие цветения		2	
Устойчивость цветков к неблагоприятным метеоусловиям		2	
Декоративность вегетативной части в период цветения		1	
Оригинальность		2	
Состояние растений (выравненность сорта)		1	
Итого			

Работа 6 ДЕЛЬФИНИУМ

Дельфиниум (семейство Лютиковые). Наиболее распространен в ландшафтном дизайне дельфиниум культурный. Цветки простые или махровые, в кистевидных соцветиях, длина которых составляет $1/2$ - $1/3$ высоты растения. Цветки со шпорцами разной длины. Окраска цветков фиолетовая, голубая, белая, розовая, сиреневая различных оттенков и интенсивности.

По строению подземных органов у видов и сортов дельфиниумов выделяются три жизненные формы.

Задание 1. Опишите эти жизненные формы, укажите, каким видам и сортам они свойственны и почему.

Корневищно-клубневые

Корневищные

Кистекорневые

Сорта дельфиниума культурного подразделяются на четыре группы. Охарактеризуйте их (табл.1).

Таблица 1

Группа	Описание
Элатум	
Беладонна	
Пацифик или Тихоокеанские гибриды	
Марфинские гибриды	

Задание 3. Опишите агротехнику дельфиниума культурного в условиях лесостепи Западной Сибири, акцентируя внимание на основных агроприемах (табл. 2).

Таблица 2

Агроприем	Сроки	Описание
Размножение делением куста		
Посадка		
Подкормки		
Прореживание побегов		

Таблица 3

Карточка оценки декоративных качеств сорта дельфиниума многолетнего

Название признака	Максимальная оценка признака по пятибалльной шкале	Переводной коэффициент в зависимости от значимости признака	Максимальная оценка признака по столбальной шкале
Окраска цветка	5	4	20
Величина цветка	5	2	10
Махровость	5	2	10
Соцветие (величина, плотность, правильность строения)	5	3	15
Цветонос (величина, прочность)	5	2	10
Куст (декоративность, форма, соотношение цветущей и вегетативной частей, прочность)	5	2	10
Обилие цветения	5	2	10
Оригинальность	5	2	10
Состояние растений (выравненность сорта)	5	1	5
Итого			100

Задание 4. Оцените декоративные качества двух сортов дельфиниума культурного, используя табл.3. Заполните приведенные ниже карточки сортооценки (табл.4).

Таблица 4

Название признака	Оценка признака по пятибалльной шкале	Переводной коэффициент в зависимости от значимости признака	Оценка признака по столбальной шкале
Окраска цветка		4	
Величина цветка		2	
Махровость		2	
Соцветие (величина, плотность, правильность строения)		3	
Цветонос (величина, прочность)		2	
Куст (декоративность, форма, соотношение цветущей и вегетативной частей, прочность)		2	
Обилие цветения		2	
Оригинальность		2	
Состояние растений (выравненность сорта)		1	
Итого			

Таблица 5

Название признака	Максимальная оценка признака по пятибалльной шкале	Переводной коэффициент в зависимости от значимости признака	Максимальная оценка признака по столбальной шкале
Окраска цветка		4	
Величина цветка		2	
Махровость		2	
Соцветие (величина, плотность, правильность строения)		3	
Цветонос (величина, прочность)		2	
Куст (декоративность, форма, соотношение цветущей и вегетативной частей, прочность)		2	
Обилие цветения		2	
Оригинальность		2	
Состояние растений (выравненность сорта)		1	
Итого			

СОДЕРЖАНИЕ

Работа 1. Классификация декоративных многолетников по основным эколого-биологическим особенностям и хозяйственным признакам	4
Работа 2. Астильба.....	8
Работа 3. Пион.....	12
Работа 4. Флокс метельчатый	18
Работа 5. Ирис	24
Работа 6. Дельфиниум культурный	28

Составитель Васильева Ольга Юрьевна

Цветоводство открытого грунта

Часть 2

Многолетние декоративные растения: астильба, пион, флокс метельчатый, ирис,
дельфиниум культурный

Редактор Т.К. Коробкова