

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Воронежский государственный лесотехнический университет  
имени Г.Ф. Морозова»

Кафедра ландшафтной архитектуры и почвоведения

**ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**  
**ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ РАЗЛИЧНЫХ УРОВНЕЙ**  
**СЛОЖНОСТИ ПО ВЫРАЩИВАНИЮ ДРЕВЕСНО-**  
**КУСТАРНИКОВОЙ, ЦДР И ГАЗОННЫХ ТРАВ В ОТКРЫТОМ И**  
**ЗАЩИЩЕННОМ ГРУНТЕ»**

Выполнил: студент группы МСП2-24-ОЗП-Д

(УКАЗАТЬ ВАШЕ ФИО)

Проверил: преподаватель Алиева Елена Сергеевна

Воронеж 2024

## Оглавление

Введение.....	3
1. Цели и задачи практики.....	4
2. Тема 1.....	5
3. Тема 2.....	11
4. Тема 3.....	16
5. Тема 4.....	22
6. Тема 5.....	28
7. Тема 6.....	30

## **Введение**

В зависимости от вида оформления существуют свои правила, которые следует учесть, выбирая растения. Наша бригада работала над посадкой декоративного ассортимента цветочных, древесных и газонных растений. Ознакомились с видами уходных работ за выбранным ассортиментом и описали их в отчете.

В рамках учебной практики нам предстояло выполнить следующие задачи:

- семенного размножения декоративных культур;
- пикировка всходов цветочных культур;
- высадка растений в грунт;
- выполнения перевалки и пересадки горшечных растений;
- черенкование декоративных культур;
- обрезка и формирование кроны молодых деревьев и кустарников;

### **Цели и задачи практики.**

Цель учебной практики – проводится с целью закрепления и углубления знаний, полученных нами в процессе теоретического обучения и приобретения необходимых первоначальных практических профессиональных умений и навыков.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- семенного размножения декоративных культур;
- пикировка всходов цветочных культур;
- высадка растений в грунт;
- выполнения перевалки и пересадки горшечных растений;
- черенкование декоративных культур;
- обрезка и формирование кроны молодых деревьев и кустарников;

## Тема 1. Семенное размножение культур.

Посев семян осуществляют в ящики, лучше пластмассовые, которые легче продезинфицировать. Почвенный субстрат плотно укладывают в ящики, наносят бороздки для высева семян, почву поливают разбрызгивателем с мелкодисперсным поливом.

Глубина заделки семян зависит от размера семян. При посадке крупных семян почву маркируют и кладут семена в ящики. Засыпают землей, не превышая по толщине величину самого семени (в крайнем случае, не больше троекратной толщины семян). Мелкие семена не заделывают, а слегка прижимают доской к субстрату (почве). Если семена покрупнее, их присыпают землей из сита. Норма высева семян у различных цветочных культур отличается.

### 1 способ посева: В разброс(газон)



В контейнер насыпают подготовленный грунт толщиной в 5 см, плотно его утрамбовывают. Тем самым создают плотную и ровную поверхность.

В разброс или россыпь сеют сухие или вымоченные, редко пророщенные семена. Для того чтобы семена ложились ровнее, их предварительно смешивают с сухим песком или с сухой почвой с грядки. Сеют всегда по ветру и, перед тем как брать семена из посуды, каждый раз

перемешивают их. Затем увлажняем из мелкого распылителя посеянные семена с расстояния 20 см. При необходимости можно посыпать семена тонким слоем грунта.

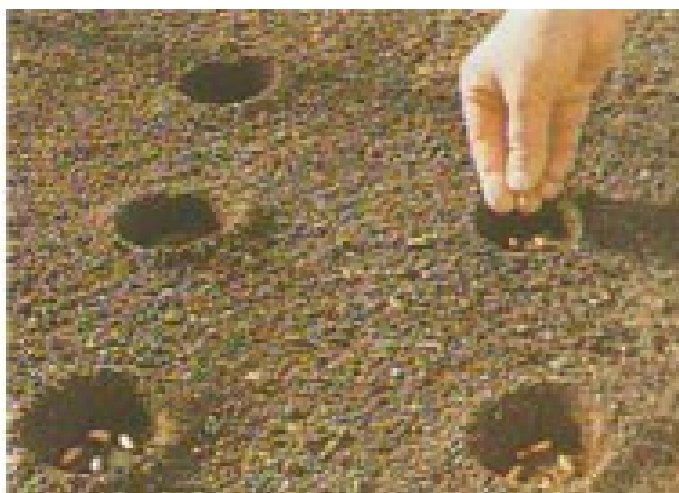
Накрывают контейнер крышкой либо пленкой, убирают в теплое место. При появлении всходов крышку или пленку убирают.

## **2 способ посева семян: Рядовой(цветы)**



В контейнер насыпают подготовленный грунт толщиной в 5 см, плотно его утрамбовывают. Тем самым создают плотную и ровную поверхность. Делают на почве ровные борозды, увлажняют почву и сеют семена как показано на фото. Затем присыпают их тонким слоем почвы и снова увлажняют их из мелкого распылителя. Накрывают контейнер крышкой либо пленкой, убирают в теплое место. При появлении всходов крышку или пленку убирают.

## **3 способ посева семян: Гнездовой(хвойники)**






В контейнер насыпают подготовленный грунт толщиной в 5 см, плотно его утрамбовывают. Тем самым создают плотную и ровную поверхность. Делают на почве лунки, увлажняют их и высевают семена по 2-5 шт (в зависимости от размера семян). Затем присыпают их тонким слоем почвы и снова увлажняют их из мелкого распылителя. Накрывают контейнер крышкой либо пленкой, убирают в теплое место. При появлении всходов крышку или пленку убирают.

Глубина заделки семян зависит от размера семян. При посадке крупных семян почву маркируют и кладут семена в ящики. Засыпают землей, не превышая по толщине величину самого семени (в крайнем случае, не больше троекратной толщины семян). Мелкие семена не заделывают, а слегка прижимают к субстрату (почве). Если семена покрупнее, их присыпают землей из сита. Норма высева семян у различных цветочных культур отличается.

### Описание цветочной культуры

Название растения	Стебель (высота)	Лист (форма листовой пластинки, окраска)	Цветок (окраска венчика)	Период цветения	Биологические особенности по отношению:		
					К Свету	К температуре	К почве
Дельфиниум королевский 	До 100см	Листья – рассеченные, с зубчатым и пильчатым краем, клиновидной или многогранной формы, часто опушены. присутствуют зеленые листья	Неравномерно меняющейся от белого в центре к нежно-голубому по краям. цветки более крупные, чем у обычных сортов, собраны в рыхлые кистевидные соцветия длиной до 40см	С середины июля и до заморозков. при выращивании через рассаду май-июнь.	Предпочтительны солнечные места с легким затемнением в полдень	Холодостойкое	Хорошо дренированная почва, плодородная

<p>Гавриш Кларкия солнышко</p> 	<p>Стебли тонкие, крепкие 60-70см высотой.</p>	<p>Листья овальные, сизо-зеленые с красными жилками</p>	<p>Цветки махровые, лососевой окраски, до3-4см в диаметре, расположены по одному в пазухе листьев</p>	<p>При посадке в апреле , цветение происходит приблизительно в мае</p>	<p>светолюбивое</p>	<p>Заколеленные растения легких заморозков не боятся</p>	<p>Посадка осуществляется в грунт, в мокрую землю предпочитает садовые почвы,</p>
<p>Дельфиниум Красный гигант</p> 	<p>Достигают 120см</p>	<p>Листья – рассеченные, с зубчатым и пильчатым краем, клиновидной или многогранной формы, часто опушены. листья коричневых или красноватых цветов</p>	<p>Необычайно яркие, крупные цветки , красного цвета</p>	<p>Обильное цветение до конца сентября</p>	<p>Светолюбивые . Предпочтительны солнечные места с легким затемнением в полдень</p>	<p>Холодостойкое</p>	<p>Почвы супесчаные или суглинистые, богатые перегноем, умеренно влажные, известкованные</p>
<p>Гавриш Сальвия сверкающая Феникс</p> 	<p>высотой до 30 см</p>	<p>Листья черешковые, яйцевидные с зазубренным краем</p>	<p>Ценная однолетняя смесь из белой, лососевой, фиолетовой, розовой и красной окраски соцветий</p>	<p>Цветение обильное с июня до заморозков</p>	<p>Светолюбивые, но может расти в тени</p>	<p>не морозостойкое растение.</p>	<p>Открытый грунт</p>
<p>Кларкия Фантазия</p>	<p>растение вырастает до 75 см высоту</p>	<p>Листья очередные, удлинненно-продолговатые, темно-</p>	<p>Пазушные махровые цветки отличаются всевозмож</p>	<p>радуют садоводов своим пышным и обильным</p>	<p>Кларкия светолюбива. Переносит лишь</p>	<p>Кларкия – холодостойкое</p>	<p>лучше развивается на рыхлой</p>



зеленые, с прожилками и и вкраплениями красного цвета, по краю неправильного редко-зубчатые.


ным окрасом

цветением все лето

небольшое затенение. Высаживать её следует на самых светлых местах, но нужно следить, чтобы корни на солнце не перегревались.



растение. Взрослые кусты и выдерживают заморозки до -30С градусов. В жаркую погоду кусты быстро отцветают. Поэтому в жаркое солнечное лето в легкой полутени кларкия получается лучше, чем на полном солнце.

, плодородной, средней и легкой плотности почве.

Бархатцы махровые Скарлет София 	Высотой 20-30см	темно- зеленые перисто- рассеченны е листья	Соцветия крупные, махровые, махагоново -красные	Цветёт с июня до заморозков .	Растение светолюб ивое, засухоуст ойчивое.	содерж ат при умерен ной темпер атуре	Для плодор одных почв
---	--------------------	---	---	--	--	--	--------------------------------

### Этапы и виды посадки семян цветочной культуры

№ пп	Название этапа	Дата	Примечание/Описание
1.	<b>Выбор семян ЦК</b>	13.11.20	Изучив много отзывов по различным ЦК, я выбрала Дельфиниум «королевский» и «Красный гигант», Кларкия «солнышко» и «фантазия», Сальвия сверкающая феникс, бархатцы махровые «Скарлет София», за их декоративность и популярность среди покупателей
2.	<b>Выбор емкости</b>	14.11.20	Для посадки я выбрала торфяные кассеты и почвенные блоки для создания тепличных условий
3.	<b>Посадка ЦК</b> 	14.11.20	Все цветочные культуры (в количестве 4-10штук) я решила посадить гнездовым способом в заранее подготовленный грунт (увлажнённый), засыпанный в ёмкость. Каждая из этих культур была посажена в торфяные кассеты в количестве двух штук.
4.	<b>Полив</b>	16.11.20 18.11.20 20.11.20 22.11.20 24.11.20 26.11.20 28.11.20 30.11.20 2.12.20 4.12.20 6.11.20 8.11.20	Полив ЦК был осуществлен теплой водой комнатной температуры, в небольших количествах, для поверхностного увлажнения грунта, сделав иллюзию парника.

<p>5.</p>	<p><b>Появление первых ростков</b></p> 	<p>22.11.20 7.12.20</p>	<p>1)В этот день я заметила появление первых ростков Бархатца махрового Скарлет София (в двух секциях кассеты), Кларкия «фантазия»(в двух секциях кассеты) и Кларкия «Солнышко»(в одной секции кассеты) 2)в этот день я заметила появление первых ростков Дельфиниума «Красный гигант» 3) Сальвия сверкающая Феникс и дельфиниум королевский (в двух секциях кассет ), и Кларкия «Солнышко»( в одной секции кассет) остались без ростков.</p>
<p>6.</p>	<p><b>Наблюдаемые изменения</b></p>	<p>27.11.20 1.12.20 7.12.20</p>	<p>1)В этот день я заметила увядание некоторых ростков из-за нехватки воды в грунте, поэтому увеличила ее количество для увлажнения 2)увеличилось количество ростков у бархатцев и кларкии 3) Сальвия сверкающая Феникс и дельфиниум королевский (в двух секциях кассет ), и Кларкия «Солнышко»( в одной секции кассет) остались без изменений , не проросли.</p>
<p>7.</p>	<p><b>Итог</b></p> 	<p>7.12.20</p>	<p>1)с момента посадки семена Бархатца махрового Скарлет София (в двух секциях кассеты), Кларкия «фантазия»(в двух секциях кассеты), которые мы посадили, сначала росли медленно, но на данный момент проявили высокую динамику роста 2) ) Сальвия сверкающая Феникс и дельфиниум королевский (в двух секциях кассет ), и Кларкия «Солнышко»( в одной секции кассет) остались без изменений 3)Дельфиниум «Красный гигант» проявил высокую активность в росте за несколько дней</p>

## **Тема 2. Морфо – биологические признаки готовности сеянцев к первой пикировки. Значение пикировки.**

Пикировка – обрезание кончика главного корня, для стимулирования роста боковых корешков, чтобы образовалась развитая ветвистая корневая система. Делают это, например, во время пересадки ростка из общего ящика, в индивидуальный горшок.

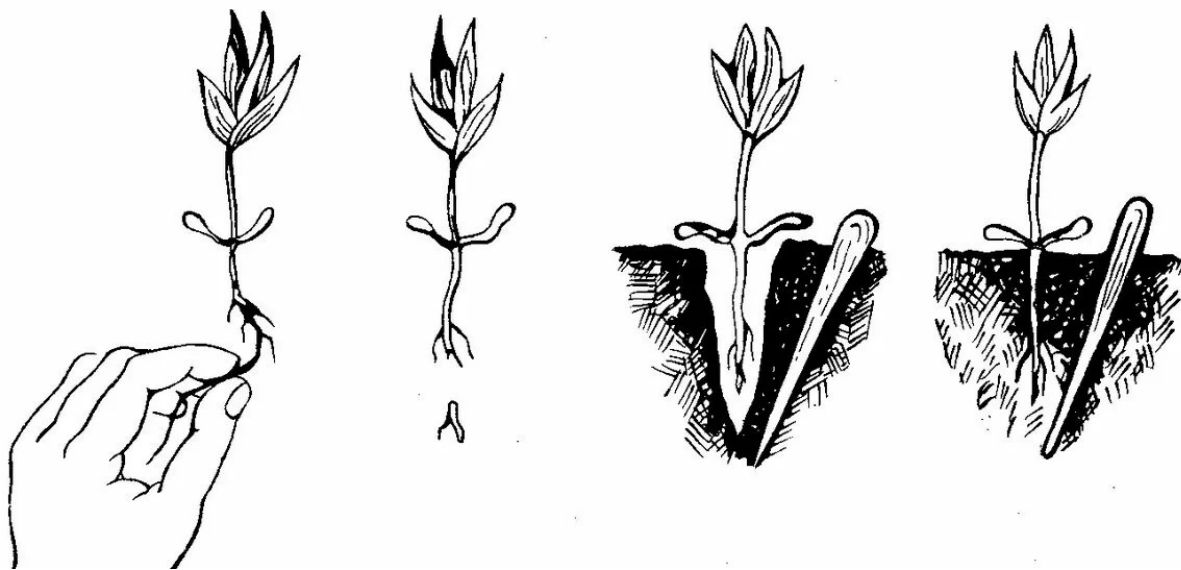


Фото . Пример пикировка ростка.

Пикировка является необходимым этапом в процессе выращивания рассады. 3—5 недель спустя после посева у ростков кроме семядольных появляются первые взрослые листочки, и в это время для получения крепкой невысокой рассады с развитой корневой системой сеянцы необходимо пикировать, то есть рассаживать. В результате пересаживания растения получают большую площадь питания, а также пространство для развития лиственной массы и формирования корневой системы. За день до пикировки сеянцы необходимо обильно полить, чтобы земля размягчилась, а растения насытились влагой и легче перенесли процедуру пересадки. Непосредственно перед пикировкой можно еще раз увлажнить землю. Сеянец извлекают из земли при помощи тонкой плоской лопаточки очень осторожно, чтобы не повредить нежных корешков, самые крошечные сеянцы извлекают из земли при помощи пинцета. Наиболее длинный основной корешок прищипывают или укорачивают ножницами, это стимулирует рост боковых корешков и образование разветвленной корневой системы. Сеянцы пикируют обычно в ящик или в парник, землю в которых также заранее основательно увлажняют, чтобы молодым растениям легче было укорениться. В подготовленные на поверхности почвы ямки или бороздки сеянцы опускают по семядольные листочки, чтобы они устойчиво размещались в земле и от стебелька

образовались дополнительные боковые корешки, следя за тем, чтобы молодые корешки свободно располагались в углублении и были направлены вниз, не были загнуты или скручены. После посадки землю возле сеянца следует уплотнить, чтобы обеспечить корешкам хороший контакт с почвой. В зависимости от вида растения пикируются на расстояние 5x5 или 10x10 см. Крупные растения высаживают по одному, мелкие сеянцы можно сажать пучками по 5 штук и разъединять, когда они подрастут. Пока сеянцы не окрепнут, их следует затенять, не допуская попадания на них прямых солнечных лучей.

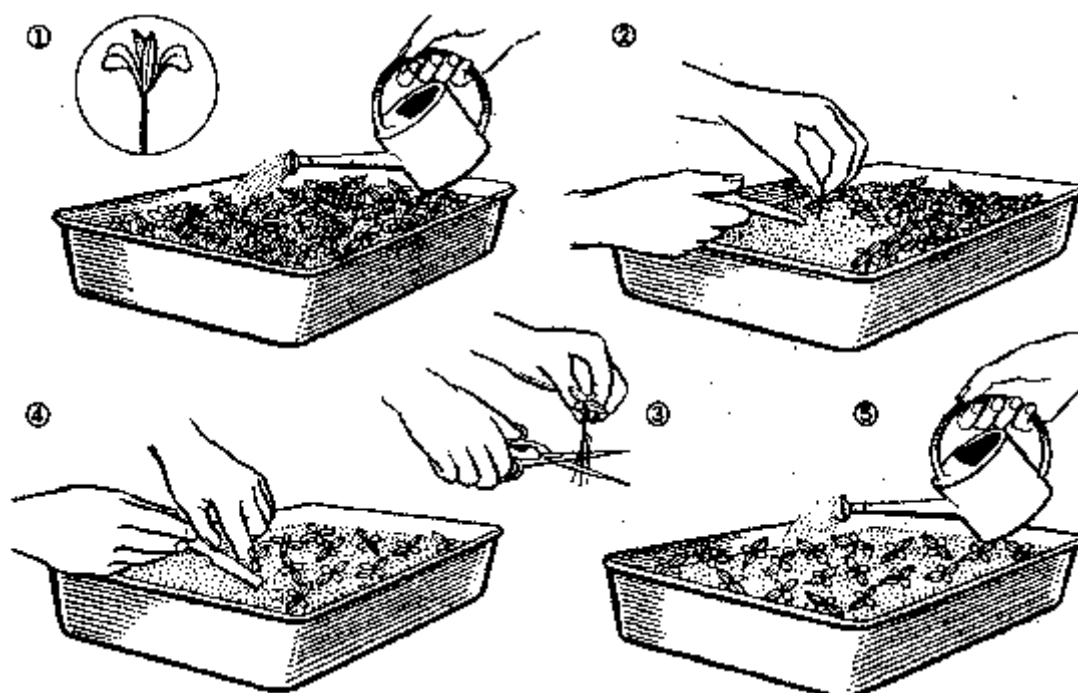


Фото . Пикировка сеянцев в ящик или парник.

Пересадку с прищипкой корней проводят примерно спустя 3 недели после того, как появляются росточки. В этот период у растений должно вырасти 3-4 полноценных листочка. Раньше их трогать не рекомендуется, но и запаздывать с пикировкой нельзя.

Пересадку производят не только конкретно для улучшения роста культур, но в следующих случаях:

- 1.сеянцы растут слишком густо, что мешает им нормально развиваться;

2. ростки стали болеть, погибать, поэтому требуется в срочном порядке спасти здоровые саженцы;

3. рост рассады чрезмерно быстрый, она преждевременно вытягивается в высоту.



Фото . Сеянцы для пересадки.

Преимущества пикировки:

Благодаря пикировке, не требуется прореживать всходы. Процедура помогает отсеять слабые и неполноценные ростки на раннем этапе, и допустить к выращиванию крепкие и здоровые образцы.

Пикированные растения быстро приживаются в открытом грунте, укореняются легко и без проблем, отличаются стойким здоровьем и повышенной урожайностью.

Корневая система пикированных растений находится в верхнем слое почвы, прогревом на солнце. Корневой системе не страшны заморозки и скачки температуры воздуха.

### **Тема 3. Посадка рассады в открытый грунт.**

Перед тем, как высадить рассаду в открытый грунт, нужно постепенно подготовить к этому растения.

#### **Этапы подготовки:**

**1) Уменьшить полив.** За пару недель до посадки ее начинают поливать реже.

**2) Подкормить.** Питательный раствор готовят так: 1/3 стакана суперфосфата разводят в 10 л воды и сутки настаивают. Затем добавляют туда 1,5 ст. ложки

сульфата калия, все хорошо перемешивают и поливают рассаду. А затем поливают еще и чистой водой. Такую подкормку дают юным растениям за 10 - 12 дней до высадки в огород - она позволяет им легче приспособиться к прохладе.

**3)Закалить.** Как только температура на улице поднимется выше 10 °С, рассаду выносят на балкон или в сад. Три дня - в полдень, на пару часов. Затем три дня - с 9 до 15 часов. А дальше каждый день прибавляют по часу. За 3 - 4 дня до высадки рассаду вообще перестают заносить в помещение.

### **Срок высадки.**

Перед высадкой рассады в открытый грунт следует подождать до той поры, когда минует возможность возвращения заморозков в том регионе, в котором собираетесь высаживать растения. Также можно произвести высадку раньше по срокам, но тогда на ночь нужно будет укрывать растения любым укрывной материалом. Если в первые дни после высадки рассады стоит солнечная погода, посаженные растения необходимо притенить.

### **Высадка рассады в открытый грунт.**

Некоторые работы нужно провести заранее.

Также один из важнейших шагов — подготовить растения к новым условиям жизни и правильно подготовить место для посадки.

Накануне высадки (за 2-3 дня) хорошенько опрыскайте рассаду раствором «Эпин-экстра» или другим хорошим стимулятором роста. Это способствует повышению эффективности укоренения, защите растения от различных болезней, вредителей и действия низких отрицательных температур, а также стимулятор укрепляет ослабленные растения. Можно производить опрыскивание и после высадки, но не чаще, чем один раз в две

Возьмите себе на заметку, что «Эпин-экстра» следует хранить в защищенном от света месте, ни в коем случае не превышать рекомендуемую

дозировку и разводить препарат в чистой воде, так как в щелочной среде он разрушается. Для подстраховки можно чуть подкислить воду – уксусом, борной или лимонной кислотой. Или просто купите дистиллированную воду. Приготовленный раствор используйте в тот же день.



Фото . Опрыскивание рассады стимуляторами.

#### **Подготовьте место для высадки.**

Землю нужно заранее перекопать на глубину не менее длины штыка лопаты, тщательно разрыхлить, хорошо разровнять граблями и выбрать все сорняки. .

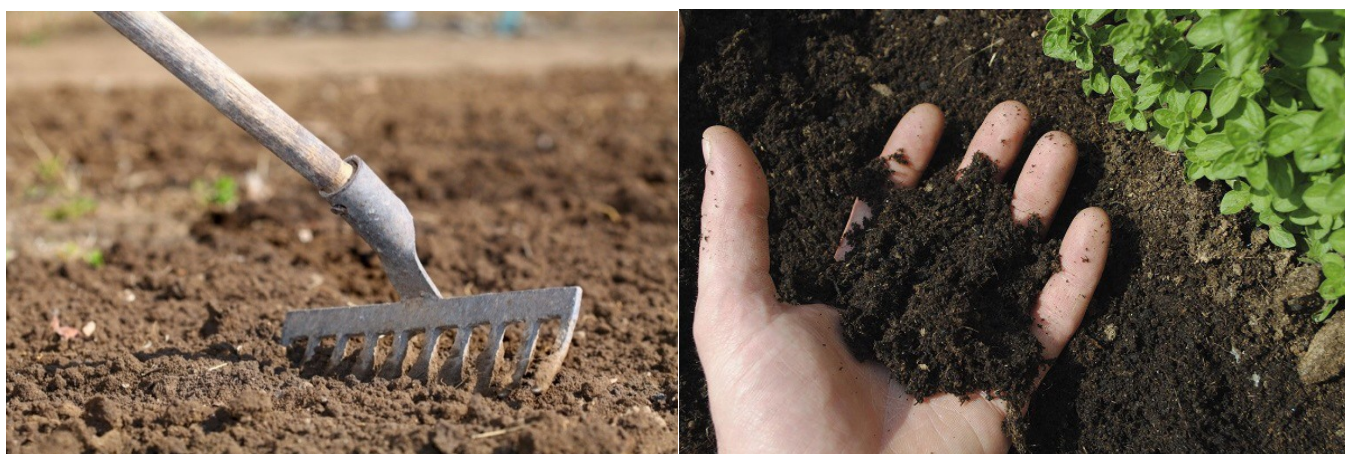


Фото . Вскопанная земля.

После подготовки грунта хорошенько полейте вскопанный участок так, чтобы вода не сразу впитывалась в землю. До следующего дня почва хорошо пропитается влагой и растениям будет легче перенести период адаптации.

Сделайте ямки. Ширина и глубина их должна быть на 2-3 см больше объема контейнера, в котором находится растение. Даже если грунт влажный, все равно стоит еще раз полить ямки.



Фото . Ямка для рассады.

### **Высадка рассады.**

Рассаду в контейнерах обильно поливаем за 20-30 минут до высадки, чтобы земляной ком хорошо пропитался влагой и остался на корнях. Сдавливая стенки ёмкости снизу вверх, аккуратно выдавливаем саженец.



Фото . Высадка рассады.

Далее приступаем непосредственно к посадке:

- поставьте саженец в подготовленную ямку и аккуратно засыпьте её землей, немного уплотните грунт вокруг стебля, затем полейте под самый корень, чтобы исключить возможные пустоты;

- как только вода впиталась, нужно замульчировать лунку сухой землей или лучше песком, чтобы избежать образования корки.

### **Мульчирование песком.**



Фото . Мульчирование песком.

Если же вынуть растение вместе с земляным комом не удалось, при посадке внимательно следите за тем, чтобы корни растения располагались в ямке свободно, ни в коем случае не загибаясь вверх. Выдерживайте рекомендованную для каждого вида высаженных растений плотность посадки, чтобы обеспечить полноценное развитие кроны и корневой системы, обильного долговременного цветения.

## **Тема 4. Технологические этапы пересадки и перевалки горшечных растений.**

### **1. Пересадка**



Фото . Пересадка растений.

Пересадка растений, в отличие от перевалки, нужна только в крайне необходимых случаях. Растения переносят ее достаточно болезненно.

**Пересадку с полной заменой грунта** делают, если он имеет затхлый запах. Цветок ни в коем случае, нельзя оставлять в таком субстрате - это приведет к его гибели. Поскольку это экстренное мероприятие, производят его в любое время года.

- Перед пересадкой растение надо полить, чтобы легче можно было вынуть его из горшка.

- После того, как вы извлекли растение, нужно удалить грунт с корней, делать это надо осторожно. Подгнившие корни удалить и обработать их фунгицидом.

- Корни, освобожденные от почвосмеси нужно хорошо промыть водой, чтобы смыть остатки грунта.



Фото . Пересадка с полной заменой грунта.

- Горшок нужно взять соразмерный с корневой системой, сделать дренаж и посадить растение не заглубляя, на том же уровне, как и раньше оно было посажено.

- После пересадки полить и поставить в затененное место, чтобы оно прижилось в новом субстрате.

## **2.Перевалка**

### **Цель перевалки:**

Увеличить объём земли, чтобы создать оптимальные условия для дальнейшего развития растения. При этом, важно не нарушить целостность

земляного кома, который оплетён корнями. Данный метод хорошо подходит для «молодняка», у которого наблюдаются стремительные темпы роста.

Как мы уже говорили выше, новые горшки в диаметре должны быть больше предыдущих. Преимущество данного метода – растению создаются все необходимые условия для дальнейшего развития и, при этом, оно не получает никаких повреждений. Кроме того, в период цветения растения можно пересаживать исключительно методом перевалки. Недостаток данного метода – перевалку нужно делать значительно чаще, чем пересадку.



Фото . Перевалка растений.

Если растение не больное, развивается нормально, и его корни заполнили весь горшок, нужно обязательно провести перевалку. Также, данный метод – идеальный вариант для растений, которые плохо переносят даже самые незначительные повреждения корневой системы.

Чаще всего переваливают крупномеров, то есть взрослые и большие растения. К примеру, это взрослые пальмы, фатсии, юкки и другие.

Крупные взрослые растения плохо переносят даже самые незначительные повреждения корневой системы. Они могут долго болеть и терять листья. Поэтому, такие растения лучше переваливать, а не пересаживать.



Фото. Цветочные растения для перевалки.

Для того, чтобы провести перевалку, необходимо заранее подготовить следующие элементы:

- 1) Плёнка.
- 2) Ёмкость для смешивания субстрата.
- 3) Ложка или маленькая лопатка.

4) Деревянная палочка с тупым концом – с её помощью можно не только перемешивать субстрат, но и проталкивать почву в промежутки между корнями.

- 5) Субстрат и дренаж.
- 6) Горшок
- 7) Растение для перевалки.

Перед тем, как приступить к работе, необходимо подготовить горшок, субстрат и вспомогательные инструменты.

В очередной раз напомним, что новый горшок должен быть в диаметре больше предыдущего. Для того, чтобы перевалка привела к положительным результатам, расстояние от земляного кома до стенок горшка должно быть не меньше 1.5 см. Важно соблюдать все эти рекомендации, ведь только в таком случае перевалка принесет результат.



Фото . Цветочное растение для перевалки.

Что касается дренажа то можно использовать камушки, пенопласт и битые черепки.

За день два до перевалки рекомендуется полить растение водой. Это повысит вязкость земляного кома и позволит избежать обсыпания. Но, если вам нужно убрать небольшую часть почвы, растение можно не поливать.

1)Растения, которые плохо переносят все способы пересадки, переваливать лучше только в экстренных случаях.

2)Если растение любит тесные горшки, то его лучше не пересаживать.

3)Не рекомендуется пересаживать растение в слишком большой горшок.

4)Перед началом проведения перевалки новый горшок нужно обязательно хорошенько вымыть и продезинфицировать.

#### **Этапы проведения:**

1.Подготавливаем все необходимые элементы и вынимаем растение из горшка. Ставим горшок на заранее постеленную газетку, аккуратно стучим руками по его стенкам. Вынимаем растение из горшка и тщательно осматриваем его корни. Живые корни от больных отличаются упругостью и повышенной ломкостью. Как правило, здоровые корни имеют белый, желтоватый или коричневый цвет. Если в процессе осмотра корней больных ростков не было обнаружено, можно переходить к следующему этапу.

2. Убираем всю лишнюю землю.

3. Берём новый горшок и насыпаем дренажный слой – не больше 1/3 высоты горшка.

4. Определяем размеры растения и проверяем, войдёт ли оно в горшок. Лучше использовать линейку, но и обычная деревянная палочка позволит провести все необходимые замеры.

Насыпаем немного субстрата, а затем сверху помещаем ком с корнями. После этого продолжаем насыпать субстрат, но на этот раз по кругу между комом и стенками горшка.

5. На завершительном этапе перевалки добавляем ещё немного почвы и аккуратно разравниваем её.

### **Полив после перевалки**

Категорически не рекомендуется сразу же после перевалки поливать растение, которое незадолго до этого уже получило необходимую порцию жидкости. Если же растение переваливалось с сухим земляным комом, то полить его нужно обязательно, но спустя несколько часов после окончания процедуры.



Фото. Перевалка цветочного растения.

После завершения перевалки горшок с растением необходимо поставить в защищённом от попадания солнечных лучей месте. Переставить вазон на постоянное место можно уже через 2-3 дня карантина.

## **Тема 5. Черенкование декоративных культур.**

Черенкование — это процесс отделения частей растения с целью укоренения. В благоприятных условиях черенок образует корни и развивается в самостоятельное растение.

Студентам необходимо описать способы и этапы черенкования, привести примеры(фото).

## **Тема 6. Обрезка и формирование кроны молодых деревьев и кустарников.**

Перечислить виды обрезок и их значимость для ассортимента деревьев и кустарников.

В тексте необходимо предоставить пару фотографий по видам и техникам обрезок.

**ЭТО ПРИМЕР ОТЧЕТА.**

**СТУДЕНТАМ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ КАЖДЫЙ ЭТАП  
ОТЧЕТА СО СВОЕЙ ИНФОРМАЦИЕЙ, ФОТО И СХЕМАМИ.  
КОПИРОВАТЬ МОЖНО ТОЛЬКО ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.**

## Библиографический список

### Основная литература

1. Исачкин А.В. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования : учебник / А.В. Исачкин, В.А. Крючкова, А.Г. Скакова, Х.В. Шарафутдинов ; под ред. А.В. Исачкина. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 522 с. – ЭБС «Знаниум».

### Дополнительные источники:

1. Брашно Д. Г. Флористика: технологии аранжировки композиций [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений СПО / Д.Г. Брашнов. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 224 с. - ЭБС "Знаниум".
2. Чебаненко, С. И. Защита растений.
3. Древесные породы [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / С. И. Чебаненко, О. О. Белошапкина, И. М. Митюшев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 146 с. — ЭБС "Юрайт".

### Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Мир флористики <http://www.mir-floristiki.ru/istorija-fitodizajjna.html>
2. Студия ландшафтного дизайна <http://www.garden-marin.ru/fitodesign/fito>
3. Фитодизайн [http://bookz.ru/authors/andrei-cicilin/fitodiza\\_549.html](http://bookz.ru/authors/andrei-cicilin/fitodiza_549.html)
4. Бонсай <http://www.bonsai-club.com/>
5. Бонсай клуб <http://www.bonsai-club.com/index.php/summary-article-pinus-bonsa/>
6. Материалы. Методика жизни растений <http://biouroki.ru/material/mnogoobrazie-pokryitosemennyih-rasteniy/>
7. Тесты «Побег» <http://biouroki.ru/crossword/botanika/>