



Письменная экзаменационная работа

профессия:

35.01.19 Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства

квалификации:

Рабочий зеленого хозяйства, Цветовод

Тема: «Технология выращивания астры китайской»

Студентки группы МСЛ 31/9
Дородных Любовь Геннадьевны

Руководитель ВПКР: Королева В.А.
Мастера производственного обучения:
Моргунова Л.Н., Павлов Э.Е.

Москва,
2016





- **Содержание**
- Введение.
 - Биологические особенности астры китайской.
 - Основные сорта.
- Технология выращивания астры китайской.
- 2.1. Посев.
- 2.2. Пикировка.
 - Уход.
- Виды применяемых материалов.
- Инструменты и оборудование.
- Параметры и режимы выращивания.
- Охрана труда.
 - Организация рабочего места.
 - Техника безопасности.
 - Пожарная безопасность.
- Заключение.
- Список использованных источников.

Общие компетенции

ОК1. понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии. Проявлять к ней устойчивый интерес

ОК2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителями

ОК3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы

ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК7. Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

Профессиональные компетенции

ПК.1.1 Семенного и вегетативного размножения цветочно-декоративных культур.

ПК.1.2 Пикировки всходов цветочных культур

ПК.1.3 Высадки растений в грунт, ухода за растениями размноженными рассадным и безрассадным способами

ПК.1.4. Уход за растениями, размноженными рассадным и безрассадным способами



- **Введение**
- **Астра китайская** — это однолетнее растение в форме прямостоячего ветвистого куста высотой от 20 до 100 см семейства сложноцветных. Родина его — Япония и Китай. Листья у астры продолговато-овальные, зубчатые или вырезные. Цветки собраны в корзинки, которые состоят из трубчатых и ложно язычковых цветков. Ложно язычковые цветки расположены по краю корзинки и бывают очень разнообразные по окраске, величине и форме (волнистые, плоские, спиралеобразные, ленточные и т. д.).



- Астра относится к семейству сложноцветные (Asteraceae). Ботаники дали ей имя каллистефус китайский, однако во всем мире ее называют астра китайская или астра однолетняя.
- Растения имеют мощные, хорошо разветвленные корни. Основная масса корней располагается на глубине 15—20 см, часть из них еще глубже проникает в почву. И поэтому астра хорошо снабжается водой и питательными веществами. Поврежденные во время посадки или рыхления корни легко восстанавливаются.



- Отмечают следующие фазы роста и развития астры китайской:
- 1. Всходы
- 2. Вегетативный рост
- 3. Бутонизация
- 4. Цветение
- 5. Завязывание плодов
- 6. Созревание семян.



- 2. Технология выращивания.
- 2.1. Посев
- Семена астры довольно крупные, их можно разложить пореже. Сею сначала в небольшие ёмкости, потом рассаживаю в отдельные стаканчики или небольшие ящики. Астра не боится пересадки, в просторном горшочке наращивает корневую систему. Грунт можно взять покупной или приготовить самим. Беру обычно огородную землю, добавляю перегной, покупной грунт, золу, можно песок. Чтобы получился лёгкий грунт, хорошо пропускающий воздух и воду.



- Семена астры быстро теряют всхожесть, брать лучше совсем свежие. На второй год уже половина семян может не взойти. Сею семена на глубину около 1 см. Поливаю и ставлю ёмкость в пакетик, через несколько дней появляются всходы. Ставлю сразу поближе к окну, чтобы было светло и прохладно. Как появится несколько листочков, можно рассаживать. Сеянцы у астры крепкие, но хрупкие в месте перехода стебля в корешок.



- Поэтому сначала хорошо смачиваем землю, а через полчаса можно аккуратно вынимать спичкой или зубочисткой маленькие астрочки и сажать в приготовленные большие стаканчики.
-



- **2.2. Пикировка.**
- Когда сеянцы становятся мощными, их корни достигнут дна посевного ящика, начинают пикировку сеянцев в кассеты № 40-№ 54. На этой стадии обеспечивают температуру 17-18°C. Влажность субстрата, питание и свет — как в 3 стадии выращивания. Ячейки наполняют субстратом, который обычно применяют для проращивания семян. Очень важно, чтобы показатель pH был не ниже 6,2-6,5. Бархатцы чувствительны к этому фактору, при более низком показателе у них появляются желтые пятна от токсикации железом.



Этапы пикировки сеянцев

№	Операция	Приспособлен ия	Матер иалы	Безопасность труда	Характеристика приемов труда
1	Опрыскивани е	Опрыскиватель	сеянц ы	1.Пикировальная палочка должна быть целостной , без повреждений и заусениц. 2.Использовать палочку строго по назначению. 3.Опрыскиватель должен быть исправным, настроен на распыление. 4.Нельзя струю воды направлять на людей, на одежду. 5.Посевной ящик нельзя устанавливать на край стола. 6.Спецодежда должна быть чистой, застегнутой на все пуговицы. 7.По окончании работы убрать рабочее место, инструменты, вымыть	1.сеянцы опрыскивают водой комнатной температуры.
2	Выкопка	Пикировальная палочка	сеянц ы		2. Одной рукой поддерживают растение за стебель, другой, с помощью пикировальной палочки его выкапывают.
3	Сортировка	Пикировальная палочка	сеянц ы		3. Сортируют сеянцы по размеру одинаковой высоты.
4	Выбраковка	Пикировальная палочка	сеянц ы		4. Корневую систему осматривают и прищипывают на 1/3 или половину.
5	Прищипка главного корня	Пикировальная палочка	сеянц ы		5. Пикировальной палочкой делают отверстие в почвосмеси и аккуратно в ямку устанавливают сеянец в вертикальном положении.
6	Посадка в рассадные кассеты или горшочки	Пикировальная палочка, кассеты	сеянц ы		6. почву необходимо слегка прижать, чтобы растение не меняло своего положения.
					7. Транспортировать в теплое, защищенное от прямых



№ п.п.	Материалы	Описание
1	Торфяной субстрат «Агробалт»	Изготовлен на основе верхового торфа низкой степени разложения Агротехнические характеристики: Влажность - не более 65% Кислотность рН Н ₂ O - 5,5 - 6,6 рН КСl - 5,0 - 6,2 Питательные элементы: N общ. - не менее 150 мг/л, P ₂ O ₅ - не менее 150 мг/л, К ₂ O - не менее 250 мг/л, Mg - не менее 30 мг/л, Са - не менее 120 мг/л, + микроэлементы Содержание органического вещества - не менее 80%
2	Семена	В 1 грамме содержится 200- 250 семян, всхожесть не более двух лет.
3	Фунгициды	Превикур – системный фунгицид широкого спектра действия. Применяется для борьбы с пероноспорозом и различными гнилями корней. Фундазол – системный фунгицид широкого спектра действия. Применяют против многих заболеваний листьев и семян.
4	Удобрения	Акварин – абсолютно не токсично, в его составе нет хлора и других вредных веществ для растения, растворяется в воде без остатка. Кемира люкс (terras) – удобрение из группы азотных. Оно насыщено самыми важными микроэлементами - бором, марганцем, железом, азотом. Оно абсолютно безвредно, рекомендовано как для аграрных целей.



Параметры и режимы

№ п/п	Параметры и режимы выращивания	Описание
1	Жизненный цикл	однолетник
2	Семена	450 штук в 1 г.
3	Выход готовой продукции	1000 растений из 5 г семян
4	Посев	С марта по апрель. Семена присыпают.
5	Проращивание	При t 19-21гр. Всходы появляются через 7-14 дней.
6	Пикировка	В кассеты № 40-54
7	Почва	Использовать стелиризованную хорошо дренированную почву.
8	pH	5,5-6,0
9	Освещение	Для хорошего роста сеянцев нужна длина дня 14-16 часов в сутки.
10	Температура	18-20 °C
11	Влажность	90-95%
12	Подкормки	N:P:K= 14:0:14 в посевах, N:P:K= 20:10:20
13	Период от посева до получения товарной продукции	16- недель для горшечной продукции в 10 см горшках
14	Срок цветения	С июня до заморозков
15	Технологические советы	Чтобы избежать развития грибковых болезней не рекомендуется переувлажнять почву.



- **Заключение.**

- Ландшафтный дизайн и составление букетов с использованием этого растения обычно зависит от декоративности соцветий и высоты стебля. Астры выгодно украшают рабатки, бордюры и групповые посадки в саду, прекрасно смотрятся на балконах и террасах. Мелкоцветные сорта пригодны для создания эффектных бутоньерок, а пышные соцветия на прочных стеблях великолепно смотрятся в букетах

Практика





