

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
г. Бородино

Открытый дистанционный конкурс творческих и исследовательских работ «Стартис»

Номинация: исследовательская работа

Направление: биология и экология

«Как вырастить рассаду петунии?»

Бузынин Константин Юрьевич, 01.04.2012
Васильев Даниил Андреевич, 14.02.2012
Глейм Владимир Сергеевич, 12.05.2012
МБОУ СОШ №3
3Б класс

Ефимкина Анна Ионовна,
МБОУ СОШ №3, педагог доп.образования
89233669853
annaefimkina@yandex.ru

 /личная подпись/

С условиями Конкурса ознакомлен(-а) и согласен(-а). Организатор конкурса оставляет за собой право использовать конкурсные работы в некоммерческих целях, без денежного вознаграждения автора (авторского коллектива) при проведении просветительских кампаний, а также полное или частичное использование в методических, информационных, учебных и иных целях в соответствии с действующим законодательством РФ.

г. Бородино, 2022

Актуальность проекта

Человек не может представить свою жизнь без растений. И очень важно научиться создавать живую красоту своими руками. Наш пришкольный участок ежегодно выглядит очень красиво. Но пришкольный участок требует постоянного внимания со стороны учащихся, так как это способствует воспитанию чувства ответственности, любви к природе, родной школе и своей Родине.

Петунии — одни из самых популярных и востребованных декоративных растений на клумбах и газонах. Проект решает проблему выращивания рассады петуний и его результат придаст ещё более красивый облик школьному двору, порадует всех, кто будет каждый день идти мимо.

Проблемные аспекты выращивания рассады петуний

- Семена петуний очень мелкие. Разложить их ровно по поверхности грунта сложно.
- Петуния прихотлива к грунту.
- Посев петуний осуществляют в пластиковые контейнеры (емкости-теплицы) и закрывают крышкой (плёнкой), которая понадобится на ранних этапах прорастания семян.
- Семена не присыпают грунтом! Опрыскивают их из пульверизатора!
- Оптимальная температура прорастания 22-28 градусов.
- Оптимальная продолжительность светового дня после всходов и разворачивания семядольных листьев 14-16 часов в сутки. Но в феврале - начале марта световой день в нашем регионе не превышает 11 часов.
- До разворачивания семядольных листьев петунии нужно следить за постоянством оптимальной температуры. Если грунт по каким-то причинам подсыхает и его влажность ниже 80%, то требуется аккуратный полив из пульверизатора.
- После снятия крышки почва начинает быстро сохнуть, поэтому необходимо следить за ее состоянием, уровнем влажности и не забывать увлажнять при необходимости.

Проблемный вопрос.

Возможно ли выполнить все условия выращивания самого востребованного декоративного растения - петуний и самостоятельно вырастить её на рассаду?

Гипотеза.

При выполнении всех условий выращивания петуний возможно самостоятельно вырастить это декоративное растение на рассаду для посадки на пришкольном участке.

Цель: вырастить рассаду петуний для пришкольного участка.

Объект исследования: петуния.

Предмет исследования: особенности выращивания рассады петунии.

ЗАДАЧИ:

1. Изучить ботанические и физиологические особенности петунии по различным литературным и интернет-источникам.
2. Изучить последовательность действий и требования для выращивания рассады петунии, подобрать посевной материал и грунт.
3. Создать проектные рабочие группы из числа обучающихся класса.
4. Изучить технологию работы с датчиком влажности почвы цифровой лаборатории «РобикЛаб».
5. Выполнить все практические этапы выращивания рассады петунии.
6. Осуществить все необходимые замеры влажности почвы по мере выращивания рассады и предпринять соответствующие меры.
7. Получить рассаду петунии для пришкольного участка и высадить ее на клумбу.

Методы. В основе - метод проектной деятельности, включающий работу с информационными материалами, практическую работу, наблюдение, работу на оборудовании «РобикЛаб», работу на компьютере, коммуникативные методы.

ГЛАВА 1. ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРИИ

Петуния, или Петуния — род травянистых или полукустарниковых многолетних растений семейства Паслёновые высотой от 10 см до 1 метра. Происходит из тропических регионов Южной Америки. Гибриды, появившиеся более ста лет назад, разводятся как однолетние садовые или балконные декоративные растения, применяются обычно для горшечной культуры. Красивые крупные и яркие цветки с разнообразной окраской сделали Петунью популярной среди цветоводов.

Вследствие проведения экспериментов над петунией учеными выяснилось, что ее аромат оказывает благотворное влияние на организм человека. Запах, распространяемый растением, облегчает состояние при головных болях, воздействует на сердечно-сосудистую систему и повышает жизненный тонус, улучшая работоспособность и настроение.

История происхождения

О петунии стало известно в конце 18 века. Родиной растения являются тропики Бразилии, берега рек Парана и Риу Негру. Самостоятельно произрастает в Парагвае, Аргентине и Уругвае.

С бразильского слово «петуния» переводится как «табак». Французский ученый-естественник Жан-Батист Ламарк описал петуню в 1793 году и обнаружил схожесть листовых пластин петунии с листьями табака. Но в русском языке переводом не пользуются!

Вскоре обнаружилось, что растение легко разводится, что доказали американские селекционеры, выведя много новых сортов. В кратчайшие сроки петуния прославилась в разных уголках мира, ее привлекательный

внешний вид повлиял на выращивание во многих ботанических садах, а также в дворцовых парках и при дворах богатых дворян.

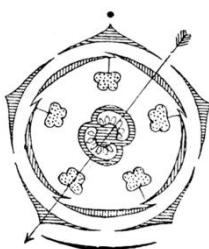
Европейцы стали культивировать петуню с 1820 года. В России культура появилась с небольшим опозданием, примерно в 1830-1840 годах.

Ботаническая характеристика растения

Многолетние и однолетние травы и кустарники. Стебли прямостоячие или стелющиеся густоветвистые. Длина их в среднем 20—70 см. Побеги зелёные, опушённые простыми и железистыми волосками. Листья сидячие, разной величины, опушённые. Цветки обычно крупные, часто одиночные, могут обладать неприятным запахом, простые или махровые.

Цветок состоит из чашечки и венчика. Чашечка - из пяти чашелистиков, сросшихся у основания. Венчик сросшийся, воронкообразный, из пяти лепестков.

Тычинок пять. Завязь имеет много семяпочек. Цветение длится все лето, начинается в мае-июне и заканчивается в сентябре. Плод петунии — двустворчатая коробочка, растрескивающаяся при созревании семян. Семена петунии очень мелкие.



Особенности роста

Петуния разрастается быстро. Высота куста в среднем от 30 до 60 см. Большинство сортов быстро восстанавливаются при повреждениях и за месяц наращивают первоначальную массу.

Корневая система - мочковатое корневище, состоящим из множества белесых корешков. Они быстро разрастаются по всей таре, но это не мешает высаживать растение в вазоны и кашпо. Процесс пересадки не доставляет хлопот, корневая система приобретает форму емкости и извлекается одним комом.

Петуния требует тщательного ухода, поэтому для новичков будет трудно выращивать это растение. Цветку требуется регулярная обрезка и прищипывание.

В естественных природных условиях и при домашнем разведении петуния является многолетним растением, живущим 15-20 лет. Однако в России садоводы выращивают ее как однолетник, из-за того, что петуния не переносит морозы и не доживает до весны.

Выращивать петуню несложно, но только на первый взгляд! Растение требует особых навыков цветоводства. Семена петунии очень мелкие. Разложить их ровно по поверхности грунта сложно. Значительно облегчают эту задачу семена в гранулах. Гранулы перед посадкой не нуждаются ни в

какой обработке. Ни в коем случае нельзя разрушать гранулы для ускорения прорастания семян.

Растение хорошо переносит климатические изменения (за исключением некоторых групп).

Чтобы «царица клумб» радовала пышными цветочными кустами и распускала бутоны весь теплый период года, следует ознакомиться с рекомендациями по посадке, разведению и уходу за растением.

ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА «ПЕТУНИЯ»

Главным фактором для выращивания рассады является выбор качественного семенного материала. Посадка осуществляется с февраля по май, цветение начинается через 2,5-3 месяца после посева.

Процесс размножения петунии семенами производился следующим образом:

1. Для посева подготовили пластиковые емкости и посадочную почву (покупной грунт «Универсальный» - смесь торфа с песком 2:1; торфяные таблетки).



<p>2. В готовую емкость на влажную землю высеваем семенной материал, опрыскиваем водой и накрываем пленкой. Теплицу периодически открываем, чтобы избавиться от конденсата и проверить уровень влажности почвы с помощью лабораторного электронного датчика для измерения этого параметра.</p>	
<p>3. Для будущей рассады создаем условия для проращивания: оптимальная температура +22 градуса и постоянный контакт с солнечным светом (на окне в классной комнате).</p>	
<p>4. Через несколько дней наблюдаем появление первых ростков, следим за параметром «влажность почвы» (норма – 80%) и по мере надобности производим опрыскивание с большего расстояния, чтобы не допустить падения молодых растений.</p>	
<p>5. После появления трех листков, маленькие петунии рассаживаем в пластиковые горшки и пластмассовые ящики.</p>	

<p>6. Путем проветривания и закаливания, периодически понижая температуру воздуха до +10 градусов, постепенно приучаем рассаду к уличному климату.</p>	
<p>7. По мере развития у растений 4–5 листьев, его прищипывают и высаживают в грунт или вазоны (учитывая климатические особенности и возможности).</p>	

Результаты работы

Результат работы (промежуточный): получена рассада петунии для высадки на пришкольный участок.

Результат работы (итоговый): формирование клумбы на пришкольном участке летом 2022 года с помощью высадки растений петунии.



Выводы

- Проект «Петуния» имеет практическую значимость: получена качественная рассада для пришкольного участка.
- В ходе проекта удалось понять, что при выполнении всех условий выращивания петунии, особых проблем в получении рассады нет.
- Совместная учебно-практическая деятельность, направленная на достижение общего результата, способствует развитию практически-значимых навыков.

Список используемых литературных источников

1. <https://rusfermer.net/dom-kvartira/tsvety-kv/tsvetushhie/petuniya.html> / Русский фермер. Портал для хозяев своей земли: фермеров, дачников и огородников
2. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Петуния> Википедия. Свободная энциклопедия
3. <http://www.fashionbabies.ru/grunt-dlja-rasagy/> Грунт для рассады. Подготовка земли для посева
4. Горбаченков М. В. Петунии. - М., 2009
5. Городец О. М. Петунии: от рассады до цветника .- М., 2016