

Стимуляторы роста при укоренение черенков растений

Вологодская ГМХА

Выполнила студент 1 курса
гр .413

Толстиков Юрий

11.12.2020 г.

Размножение растений через укоренение черенков используется очень часто, так как это лучший способ получить новые растения с точными качествами материнского растения, сохранив все сортовые признаки – форму и окраску цветков, листьев или плодов.



Цели и задачи

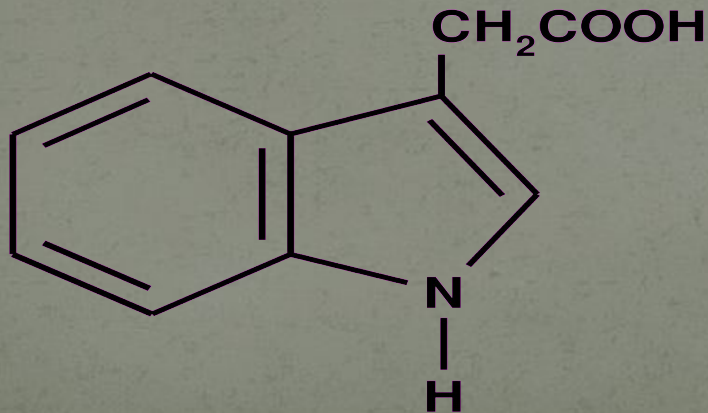
- Исследовать действия синтетических стимуляторов роста на укоренение стеблевых черенков
- Что входит в состав препаратов стимулирующих образование корней
- Стимуляторы корнеобразования

Эти препараты используют при пересадке или пикировке растений, чтобы ускорить их приживаемость. Возможна реанимация растений при повреждении, заболевании или частичной утери корней из-за загнивания. Например, при переувлажнении корни цветка начинают гнить, в этом случае растениям требуется срочная пересадка, обрезка загнивших участков, дезинфекция поражённых мест и обработка стимулятором для роста новых корней.



Что входит в состав препаратов?

- Гетероауксин, Корнерост - натуральный препарат, содержит β -индолилуксусную кислоту



Корневин

- – это синтетический аналог гетероауксина, содержит вещество, которое в почве переходит в гетероауксин и влияет на ростовые процессы растения. Корневин используется для ускорения приживаемости черенков и саженцев. Корневин имеет более продолжительное действие, чем гетероауксин.



Препарат «Эпин» и «Циркон»

- являются регуляторами роста растений, усиливают их иммунитет, снимают стресс растений при неблагоприятных условиях, но также активизирует рост корневой системы.

ПОД ЗАЩИТОЙ
Нэст М
ПРИРОДЫ

ЭПИН[®]
экстра

ОБЪЕМ
1 мл

Универсальный антистрессовый адаптоген.
Эффективная защита от заморозков.
Восстановление повреждённых растений.

ВСЕГДА БОЛЬШОЙ УРОЖАЙ



Разработано и произведено: ННПП «НЭСТ М», Россия, 127550, г. Москва, ул. Прянишникова, д. 31 «А», к. 110, т. (495) 976-27-06, т/ф (495) 976-47-36, e-mail: nest-m@df.ru www.nest-m.ru

ПОД ЗАЩИТОЙ
Нэст М
ПРИРОДЫ

10.03.17
Природный регулятор и индуктор
болезнеустойчивости растений

ЦИРКОН[®]
ВСЕГДА ЗДОРОВЫЙ УРОЖАЙ

Корнеобразователь, индуктор цветения и плодообразования
Эффективная защита от засухи и УФ-В излучения
Увеличение срока хранения продукции

ОБЪЕМ
1 мл



Разработано и произведено: ННПП «НЭСТ М», Россия, 127550, г. Москва, ул. Прянишникова, д. 31А, к. 110, т. (499) 976-27-06, т/ф (499) 976-47-36, e-mail: info@nest-m.ru www.nest-m.ru www.tdnest-m.ru

Номер партии соответствует дате изготовления, указанной на кромке пакета

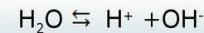
Защитное вещество, Патент РФ № 2257059 от 04.02.04 г.

Природные стимуляторы корнеобразования

- Самым сильным стимулятором корнеобразования является ивовая вода.
- Чтобы сделать раствор для укоренения черенков, нужно взять ветки ивы и поставить их в воду. Веточки ивы быстро пускают корни, после чего их убирают, а воду используют для укоренения черенков.

ВОДА. ИОННОЕ ПРОИЗВЕДЕНИЕ ВОДЫ.

Вода – очень слабый амфотерный электролит. Процесс диссоциации выражается уравнением:



$$K_d = \frac{[\text{H}^+] \cdot [\text{OH}^-]}{[\text{H}_2\text{O}]} = 1,88 \cdot 10^{-16}$$

$$[\text{H}^+] \cdot [\text{OH}^-] = K_d \cdot [\text{H}_2\text{O}] = K_{\text{H}_2\text{O}} = 10^{-14}$$

Константа, равная произведению концентраций ионов водорода и гидроксид-ионов, представляет собой постоянную величину при 25°C и называется ионным произведением воды.



Пчелиный мёд

- содержит большой спектр питательных веществ и микроэлементов
- и микроэлементов, также в его составе есть фитогормоны, которые и воздействуют на черенки, ускоряя их укоренение. При применении мёда для укоренения черенков его разводят в тёплой воде: 1 чайная ложка на 1,5 литра воды



Сок алоэ является

- Часто с соком алоэ замачивают семена для ускорения прорастания, а если в воде с добавлением сока алоэ поставить черенок на день или два, он быстро образует корешки и будет готов к посадке в почву для дальнейшего роста.



*СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!*

