

## **Результаты испытаний ООО «ФАСКО» влияния комплекса стимуляторов роста и развития корневой системы растений с антистрессовыми препаратами на декоративные растения.**

Выращивание декоративных растений и их размножение обусловлено множеством сложностей, таких как плохое укоренение и приживаемость растений, торможение роста и развития растений, вызванных стрессами (пересадка, плохие погодные условия). В связи с приведенными ранее причинами возникла необходимость проведения исследований по поиску путей их решения.

Цель исследований: разработать комплекса мер, позволяющих снизить воздействие на растения различных стрессовых ситуаций и повысить качество и выход из питомника стандартных растений.

Для поиска решения существующих проблем, и исходя из моделирования реакций растений на отдельные препараты, был заложен опыт, в котором оценивалось влияние стимуляторов роста и развития корневой системы растений, а также антистрессовых препаратов на состояние различных декоративных растений после пересадки в открытый грунт в условиях Московской области. Так же моделировалась ситуация имитирующая засушливый период, для дополнительной оценки влияния препаратов.

Закладка опыта проводилась 31.10.2011г. температура окружающего воздуха + 8°C, место посадки – опытный питомник в Снопово, территория складского комплекса «GRS», рН почвы – 7,7. Для высадки растений применялись следующие грунты: - грунт «Грин Бум Рододендрон», рН = 5,3, грунт «Для Ваших любимых растений», рН = 6,4, а так же питательная смесь содержащая N – 5%, P2O5 – 15 %, K2O – 35 %.

### **Варианты опыта:**

#### **1- Контроль**

Высадка растений проводится без обработки, Дополнительная обработка в вегетационный период отсутствует.

Создание стрессовой ситуации - аналогично экспериментальной группе.

#### **2- Смоделированная система применения регуляторов роста:**

- 1) Прикорневая обработка раствором препарата «Гумигель» (разведенным водой в соотношении 1:10) обрабатывалась корневая система растения из расчета 10 мл раствора на 1 дм<sup>2</sup>;
- 2) Опудривание препаратом «Корневин»;
- 3) Опрыскивание растения раствором смеси препаратов: «Оксикарбам», «Цитодеф», «ПАВ ОП10» (рабочий раствор : на 1 л воды - 120 мг «Оксикарбам», 30 мг «Цитодеф», 200 мг «ПАВ ОП10»).
- 4) Опрыскивание препаратом «Этамон» в период вегетации 5 раз с интервалом 7 дней (на 1 л воды - 10 мг «Этамона», 200 мг ПАВ).
- 5) Создание стрессовой ситуации для растений. В жаркий период прекратить полив растений сроком на 1 календарный месяц.

В ходе исследований было установлено, что обработанные растения, в первую очередь туя, имели более яркую зеленую окраску, как после перезимовки, так и в течение вегетационного периода. Также размеры растений и их облиственность в случае роз, рододендрона и бересклета были больше у обработанных растений.



а



б

Рисунок 1. Влияние системы регуляторов роста на приживаемость бересклета.

а) с применением регуляторов  
б) контроль (без применения регуляторов).

В вариантах с обработкой не отмечено ни одного случая гибели растений. Размеры корневой системы обработанных растений были минимум в полтора раза больше, чем у необработанных, за исключением можжевельника



а

б

Рисунок 2. Влияние системы регуляторов роста на качество саженцев Туи

а) контроль (без применения регуляторов)  
б) с применением регуляторов.





а

б

Рисунок 3. Влияние системы регуляторов роста на качество саженцев Розы.  
а) контроль (без применения регуляторов)  
б) с применением регуляторов.



а

б

Рисунок 4. Влияние системы регуляторов роста на качество саженцев Рододендрона.  
а) контроль (без применения регуляторов)  
б) с применением регуляторов.



а

б

Рисунок 5. Влияние системы регуляторов роста на качество саженцев Бересклета.

- а) с применением регуляторов
- б) контроль (без применения регуляторов).



а

б

Рисунок 6. Влияние системы регуляторов роста на качество саженцев Барбариса.

- а) контроль (без применения регуляторов)
- б) с применением регуляторов.



У ели Коники в варианте с обработкой отмечено образование большого количества придаточных корешков.



а

б

Рисунок 7. Влияние системы регуляторов роста на качество саженцев Ели Коники.

а) контроль (без применения регуляторов)

б) с применением регуляторов.

Как видно из выше приведенных рисунков смоделированная а затем испытанная система применения регуляторов роста оказалась достаточно эффективной. Очевидно, что формирование у растений более мощной корневой системы обеспечивает в дальнейшем их более успешную приживаемость, более активный рост и устойчивость к различным типам стресса.

Исходя из приведенных выше результатов исследований 2011-2012гг., целесообразно использовать регуляторов роста (Корневин, Гумигель и Этамон) обеспечивающих более активный рост и развитие корневой системы, при посадке и дальнейшем уходе за декоративными растениями.