Ермакова Г. Н., Забалуев А. П., Иванова Л. Н. и др. Дендрофлора ботанического сада СГУ. Саратов : Из-во Сарат. ун-та, 1993. 64 с.

Калуцкий К. К., Болотов Н. А., Михайленко Д. М. Древесные экзоты и их насаждения. М.: Агропромиздат, 1986. 271 с.

Цвелев Н. Н. Семейство Кленовые – Aceraceae Juss. // Флора Восточной Европы. Т. 9. СПб. : Мир и семья, 1996. С. 338–344.

Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб. : Мир и семья, 1995. 992 с.

УДК 631.895

ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ СЕЯНЦЕВ ТУИ КОРЕЙСКОЙ (*THUJA KORAIENSIS* NAKAI.)

С. В. Барышникова, М. А. Мухина

Саратовский государственный университет им. Н. Г. Чернышевского Учебно-научный центр «Ботанический сад» 410010, Саратов, ул. Академика Навашина, 1

Сообщается о влиянии комплексных препаратов на развитие сеянцев туи корейской.

Ключевые слова: Альбит, Мегафол, Бона-Форте, туя корейская, комплексные препараты.

INFLUENCE OF COMPLEX PREPARATIONS ON GROWTH AND DEVELOPMENT OF SEEDLINGS OF A THUJA KOREAN (THUJA KORAIENSIS NAKAI.)

S. V. Baryshnikova, M. A. Muhina

It is reported about influence of complex preparations on development of seedlings of a thuja Korean.

Key words: Albit, Megafol, Bona-Forte, thuja Korean, complex preparations.

Один из основных факторов получения качественной растительной продукции – полноценное питание растений.

Материал и методы

В нашу задачу входило изучение возможностей использования комплексных препаратов на рост и развитие саженцев декоративных пород с целью получения полноценного посадочного материала. В качестве тест-объекта использовались сеянцы туи корейской (*Thuja koraiensis* Nakai).

T. koraiensis – ширококонический кустарник, обычно 1–2 м высотой. Область естественного распространения: Северная и Южная Корея, Северо-Восточный Китай. Интродуцирована в Европу в 1917 г. Очень декоративный и зимостойкий вид, отличается от других видов туи почти белой снизу хвоей. (Фирсов, Орлова, 2008).

В работе использованы нижеперечисленные препараты:

- 1) «Альбит» комплексный препарат, обладающий свойствами регулятора роста, фунгицида, микроудобрения и антистрессанта, рекомендуемый для повышения урожая растений, защиты от болезней, засухи, стрессов (Алехин, Злотников, 2009);
- 2) «Мегафол» антистрессовый препарат, повышающий урожайность и качество продукции, стабилизирующий эти показатели в неблагоприятных условиях (Современные ..., 2010);
- 3) «Бона-Форте» для хвойных растений комплексное удобрение с микроэлементами и стимуляторами роста, повышающее устойчивость к заболеваниям (тарная этикетка «Бона Форте»).

В качестве объекта воздействия послужили сеянцы туи корейской (семена получены из БИН РАН, Санкт-Петербург) в возрасте 3 месяцев.

Сеянцы были распикированы в контейнеры емкостью 0,5 л, с одинаковым составом земляной смеси, разбиты на 4 группы по 50 растений в каждой. В трех группах растения получали подкормку одного из препаратов, четвертая группа была контрольной. Растения всех групп находились в одинаковых условиях освещения и полива. Подкормки проводили один раз в 10 дней (с начала апреля до середины мая), в соответствии с нормами разведения и способом подкормки для каждого вида препарата. Всего проведено 5 подкормок. Промеры производили раз в 10 дней, после каждой подкормки и в конце вегетационного периода. Учитывали такие показатели, как высота растения, количество побегов, длина побегов, количество погибших растений. Статистическую обработку материалов проводили по методике Г. Н. Зайцева (1973).

Результаты и их обсуждение

Результаты влияния комплексных препаратов на рост и развитие сеянцев туи корейской приведены в таблице.

Некоторые параметры сеянцев туи корейской за вегетационный период 2011 г.

Средняя величина параметров	Используемые препараты			
	Альбит	Мегафол	Бона-Форте	Контроль
Высота растений, см	6,5 <u>+</u> 0,5	5,3 <u>+</u> 0,2	6,0 <u>+</u> 0,3	4,5 <u>+</u> 0,3
Величина прироста, см	4,7 <u>+</u> 0,5	3,3 <u>+</u> 0,2	4,0 <u>+</u> 0,3	2,5 <u>+</u> 0,3
Количество побегов на одном растении, шт.	5 <u>+</u> 0,3	4,5 <u>+</u> 0,3	4,8 <u>+</u> 0,2	2,9 <u>+</u> 0,4
Суммарная длина побегов на одном растении, см	15	12,6	14,9	7,6
Длина побегов, см	2,9 <u>+</u> 0,2	2,7 <u>+</u> 0,1	3,2 <u>+</u> 0,2	2,7 <u>+</u> 0,3
Количество погибших растений, %	6,5	19,6	19,6	57,9

К концу вегетационного периода сеянцы туи корейской, обработанные препаратом «Альбит», показали наибольший прирост в высоту (от 4,5 до 11 см), хорошее побегообразование, сохранность растений составила 93,5%.

Высота сеянцев, обработанных «Мегафолом» и «Бона-Форте», оказалась более выровненной в первом случае — от 4,5 до 6 см, во втором — от 5 до 7,5 см, причем «Бона-Форте» наилучшим образом сказался на побегообразовании. Сохранность саженцев и в том и другом случае составила более 80%.

Сеянцы контрольной группы отстали по всем показателям, кроме того, гибель растений составила более 50%.

Выводы

Наши исследования показали, что все применённые препараты положительно сказались на таких показателях, как способность к побегообразованию, высота растений, их выживаемость. Наилучшие результаты получены при использовании препарата «Альбит».

Список литературы

Алехин В. Т., Злотников А. К. Альбит: результаты и особенности применения // Биопрепарат Альбит для повышения урожая и защиты растений: опыты, рекомендации, результаты применения. М., 2009. С. 13–26.

Зайцев Г. Н. Методика биометрических расчетов. М., 1973. 255 с. Современные агрохимикаты: каталог. Краснодар, 2010. 130 с. Φ ирсов Г. А., Орлова Л. В. Хвойные в Санкт-Петербурге, СПб., 2008. 335 с.

УДК 635:965.282.6:632

ОПЫТ ИНТРОДУКЦИИ АЗИМИНЫ ТРЕХЛОПАСТНОЙ (ASIMINA TRILOBA (L.) DUN.) В ОТКРЫТОМ ГРУНТЕ НА ТЕРРИТОРИИ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

М. А. Березуцкий¹, С. В. Барышникова¹, А. Н. Харитонов¹, В. Г. Табачишин², Г. И. Науменко¹, В. И. Горин¹

¹Саратовский государственный университет им. Н. Г. Чернышевского Учебно-научный центр «Ботанический сад» 410010, Саратов, ул. Академика Навашина, І ²Саратовский филиал Института проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН 410028, Саратов, ул. Рабочая, 24 E-mail: berezutsky61@mail.ru, bars1212@rambler.ru, anh87@mail.ru

Сообщается о первом опыте интродукции азимины трехлопастной (*Asimina triloba* (L.) Dun.) в открытом грунте на территории Саратовской области. **Ключевые слова:** *Asimina triloba* (L.) Dun., интродукция, Саратовская

Ключевые слова: Asimina triloba (L.) Dun., интродукция, Саратовская область.

INTRODUCTION EXPERIENCE OF CUSTARD APPLE (ASIMINA TRILOBA (L.) DUN.) IN THE OPEN GROUND IN SARATOV REGION

M. A. Berezutsky, S. V. Baryshnicova, A. N. Kharitonov, V. G. Tabachishin, G. I. Naumenco, V. I. Gorin

The report about the first introduction experience of custard apple (*Asimina triloba* (L.) Dun.) in the open ground is made.

Key words: Asimina triloba (L.) Dun., introduction, Saratov region.