

УДК 630

## ВЫРАЩИВАНИЕ СЕЯНЦЕВ ДУБА ЧЕРЕШЧЕТОГО С ПРИМЕНЕНИЕМ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА

*Пужайкина И.В., студентка 3 курса, агрономического  
факультета*

*Научный руководитель – Троц В.Б., доктор сельскохозяйственных  
наук, профессор  
ФГБОУ ВО Самарская ГСХА*

**Ключевые слова:** дуб черешчатый, биологически активные вещества, лист, ствол, корневая шейка

*В статье приводятся сведения об эффективности применения биологически активных веществ при выращивании сеянцев дуба черешчатого. Установлено, что замачивание желудей в растворах стимуляторов роста Нв-101 и Эпин –экстра позволяет уже к концу первой вегетации добиться получения 84,6% и 87,0% стандартных сеянцев.*

**Введение.** Успешное решение вопросов лесовосстановления дуба черешчатого в условиях Самарской области во многом сдерживается отсутствием достаточного количества посадочного материала. По имеющимся сведениям эту проблему можно решить за счет применения регуляторов роста (РР) в период выращивания сеянцев в лесных питомниках [1, 2].

**Цель исследований.** Изучить влияние регуляторов роста на особенности роста и развития сеянцев дуба черешчатого (*Quercus robur*) в условиях лесного питомника.

**Методы и объекты исследований.** Опыты закладывались в 2014-2015 гг. на первом поле лесного питомника ФГБОУ ВО Самарская ГСХА. Схема опыта включала следующие варианты предпосевной обработки семян регуляторами роста: 1 – контроль (без применения РР); 2 – Энерген; 3 – НВ-101; 4-Альбит; 5-Эпин-экстра.

Наблюдения и измерения в опытах проводились в соответствии с существующими методиками и ГОСТами [3].

**Результаты и обсуждения.** Исследования выявили, что высота стволиков у сеянцев контрольного варианта к концу первого года жизни составляет не более 11,8 см, а диаметр корневой шейки 2,7 мм. Предпосевное замачивание семян в растворах РР существенно влияет на темпы линейного роста молодых деревьев, увеличивая их в высоту 1,5-2,2 раза, а в диаметре в 1,3-1,7 раза. При этом максимальная высота стволиков - 26,3 см и диаметр корневой шейки – 4,65 мм отмечалась нами в варианте, где семена перед посевом замачивались в растворе препарата Эпин-экстра.

Измерения 100 случайно отобранных контрольных сеянцев первого года жизни показали, что только 25,6% от их общего числа соответствуют требованиям стандарта [4]. Использование РР позволяет существенно увеличить выход стандартных сеянцев к концу первой вегетации до 57,4% - в варианте с Энергеном и до 79,1% - в опытах с Альбидом. Предпосевная обработка семян препаратом НВ-101 повышает выход стандартных сеянцев по сравнению с контрольным вариантом в 3,3 раза – до 87,0%.

Наблюдения за сеянцами второго года жизни, показали, что выявленные особенности в развитии опытных растений сохраняются. Высота стволиков контрольного варианта к концу вегетации была в среднем на 33,7–87,9% меньше вариантов с обработкой РР. По толщине корневой шейки разница составляет 28,6-47,7%. При этом наибольшие приросты деревьев в высоту – в среднем до 36,0 см и 37,4 см отмечались нами в вариантах с НВ-101 и Эпин-экстра, а в толщину – до 6,40 мм и 6,65 мм - при обработке семян препаратами Альбит и Эпин-экстра. Опытами установлено, что выращивание сеянцев дуба черешчатого без регуляторов роста даже при двухлетнем временном периоде, не позволяет добиться полного выхода стандартных сеянцев. Их доля в общем числе равнялась 84,5%. Обработка семян препаратами Энерген, Альбит и НВ-101 позволяют увеличить выход стандартного посевного материала до 95,0–99,4% , а препаратом Эпин-экстра – до 100%.

**Выводы.** По результатам исследований можно сделать следующие основные выводы: 1. Предпосевное замачивание желудей дуба в растворах препаратов Энерген, Нв-101 и Альбит увеличивает темпы линейного роста сеянцев в 1,5–2,0 раза, а в толщину в 1,4–1,6 раза. 2. Использование для предпосевной подготовки желудей препарата Эпин-экстра позволяет повысить ростовые процессы сеянцев в высоту в 2,2 раза, а в диаметре в 1,7 раз. 3. Замачивание желудей в растворах

стимуляторов роста НВ-101 и Эпин-экстра позволяет уже к концу первой вегетации добиться получения 84,6% и 87,0% стандартных сеянцев.

*Библиографический список*

1. Герасимова Е. Ю. Проблемы озеленения населенных пунктов в Оренбургской области // Известия Оренбургского ГАУ. – 2014. – №5 (49). – С. 60-63.
2. Пентелькина Н.В., Иванюшева Г.И.. Выращивание сеянцев березы повислой с использованием регуляторов роста// Актуальные проблемы лесного комплекса.- 2012.- №31.- С.190-194.
3. Коростелев, И.Ф. Основы научных исследований в лесном хозяйстве: учебное пособие / Урал. гос. лесотехн. ун-т. – Екатеринбург, 2011. – 96 с.
4. Сеянцы деревьев и кустарников. Технические условия. ГОСТ 3317 – 90. – М. – 47 с.

## **THE SEEDLINGS OF OAK CHERESHCHATOGO WITH USING GROWTH REGULATORS**

*Puzykina I.V.*

**Keywords:** *pedunculate oak, biologically active substances, leaf, trunk, root collar*

*The article provides information about the effectiveness of biologically active substances at cultivation seedlings of English oak. It is established that soaking acorns in solutions of growth stimulators HB-101 and EPIN –extra allows by the end of the first growing season to obtain 84,6% 87,0% of normal seedlings.*