



DOI 10.21178/2079–6080.2021.4.57
УДК 630*232.315.9

Дражирование семян как элемент технологии выращивания сеянцев древесных пород

© М.В. Чернов, Н.В. Шаповал, А.А. Степченко, С.А. Выродова

Drageeing of seeds as an element of technology for growing seedlings of tree species

M.V. Chernov, N.V. Shapoval, A.A. Stepchenko, S.A. Vyrodova (Saint Petersburg Forestry Research Institute)

The restoration of forests, the areas of which are decreasing due to natural and anthropogenic factors, is one of the key tasks of forestry activities. At the same time, a rational scientifically grounded approach to the choice of an effective method of reforestation, taking into account, taking into account forest, hydrological and soil-soil conditions, environmental and social factors, is needed to ensure an improvement in the quality of work while minimizing labor and financial costs.

The relevance of the work is due to the need to introduce modern technologies and progressive methods of creating forest plantations for the purposes of the forest industry and bioenergy, to increase the share of forest crops created using planting material with improved genetic properties and high growth rates (including those with a closed root system).

Research methods: theoretical analysis of domestic and foreign literature; comparative analysis of leading concepts and types of work; empirical, structural, functional and systems analysis, historical method.

Scientific novelty lies in the results of research work, in the process of which scientifically grounded recommendations were prepared on the technology of growing seedlings using pelleted seeds, scientifically grounded proposals on the optimal composition of the mixture for pelleting and the method for pelleting tree seeds in order to improve the quality of planting material. These results can be recommended for use in forest nurseries when improving the technology for growing seedlings, both with closed and open root systems.

The practical significance of the research results is in making decisions on improving the technology of growing planting material, including with a closed root system, increasing the efficiency of reforestation activities, optimizing budget allocations in the field of reforestation, implementing the provisions of the State Program for Forestry Development, intensifying forest reproduction, improving the qualitative and quantitative characteristics of forests, preserving forest biodiversity, and further – increasing the economic efficiency of the functioning of greenhouse complexes for growing planting material.

Keywords: seed grazing of coniferous species, closed root system, artificial reforestation, forest nursery, seedlings, forest growing technology

Дражирование семян как элемент технологии выращивания сеянцев древесных пород

М.В. Чернов, Н.В. Шаповал, А.А. Степченко, С.А. Выродова

Восстановление лесов, площади которых сокращаются вследствие природных и антропогенных факторов, является одной из ключевых задач лесохозяйственной деятельности. При этом необходим рациональный научно обоснованный подход к выбору эффективного метода лесовосстановления с учетом лесорастительных, гидрологических и почвенно-грунтовых условий, экологических и социальных факторов для обеспечения повышения качества работ при минимизации трудовых и финансовых затрат.

Актуальность выполнения работы обусловлена необходимостью внедрения современных технологий и прогрессивных приемов создания лесных плантаций для целей лесной промышленности и биоэнергетики, увеличения доли лесных культур, создаваемых с использованием посадочного материала с улучшенными генетическими свойствами и высокой интенсивностью роста (в том числе с закрытой корневой системой).

Методы проведенных нами исследований: теоретический анализ отечественной и зарубежной литературы; сравнительно-сопоставительный анализ ведущих понятий и видов работ; эмпирический, структурный, функциональный и системный анализ, исторический метод.

Научная новизна заключается в результатах научно-исследовательской работы, в процессе выполнения которой подготовлены научно обоснованные рекомендации по технологии выращивания сеянцев с использованием дражированных семян, научно обоснованные предложения по оптимальному составу смеси для дражирования и способа дражирования семян древесных пород в целях повышения качества посадочного материала. Данные результаты могут быть рекомендованы к применению в лесных питомниках при совершенствовании технологии по выращиванию сеянцев, как с закрытой, так и с открытой корневой системой.

Практическая значимость полученных результатов исследования заключается в принятии решений по совершенствованию технологии выращивания посадочного материала, в том числе, с закрытой корневой системой, повышении эффективности лесовосстановительных мероприятий, оптимизации бюджетных ассигнований в области лесовосстановления, реализации положений Госпрограммы развития лесного хозяйства, интенсификации воспроизводства лесов, повышении качественных и количественных характеристик лесов, сохранении биоразнообразия лесов, а в дальнейшем – повышении экономической эффективности функционирования тепличных комплексов для выращивания посадочного материала.

Ключевые слова: дражирование семян, закрытая корневая система, искусственное лесовосстановление, лесной питомник, сеянцы, технология лесовыращивания

Чернов Михаил Владимирович – заведующий конструкторским отделом
E-mail: mikchernov@gmail.com

Шаповал Наталья Валентиновна – ведущий специалист конструкторского отдела федерального

E-mail: i.d.a.l.g.o@mail.ru

Степченко Александр Анатольевич – зам. директора института, канд. геогр. наук

E-mail: alexstepchenko@yandex.ru

Выродова Светлана Александровна – инженер сектора лесного планирования отдела лесного проектирования

E-mail: svyrodova@mail.ru

Федеральное бюджетное учреждение «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт лесного хозяйства»

194021, Санкт-Петербург, Институтский пр., 21

Телефон: (812) 552-80-21

Факс: (812) 552-80-42