

Научная статья

УДК 630*5(571.61)

EDN LZRSLW

<https://doi.org/10.22450/978-5-9642-0639-2-97-102>

Инвентаризация посевов сосны обыкновенной в питомнике (на примере Белогорского лесничества)

Олеся Николаевна Щербакова¹, старший преподаватель

Нина Юрьевна Наумова²

¹ Дальневосточный государственный аграрный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия

² ООО «ЮСМО», Амурская область, Благовещенск, Россия

¹ olesya-2512@mail.ru, ² nnu82@yandex.ru

Аннотация. В статье приведены материалы инвентаризации сеянцев сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris* L.) на полях временного лесного питомника 2020–2021 гг. посева в возрасте одного и двух лет. Проведен анализ технологии выращивания сеянцев сосны обыкновенной в питомниках лесничества. Средний показатель выхода стандартных сеянцев сосны обыкновенной на полях питомника составил 88 % от общего количества посадочного материала. Процент отпада сеянцев на исследуемых полях достигал 1–15 %. Состояние сеянцев сосны обыкновенной на всех полях было оценено как хорошее, всходы были дружными и равномерными, а засоренность сорняками была незначительной на момент обследования.

Ключевые слова: семена, сеянцы, сосна обыкновенная, лесной питомник, стандартный посадочный материал

Для цитирования: Щербакова О. Н., Наумова Н. Ю. Инвентаризация посевов сосны обыкновенной в питомнике (на примере Белогорского лесничества) // Охрана и рациональное использование лесных ресурсов : материалы XIII междунар. конф. (Благовещенск, 26–27 июня 2024 г.). Благовещенск : Дальневосточный ГАУ, 2024. С. 97–102.

Original article

Inventory of common pine crops in the nursery (using the example of the Belogorsky forestry)

Olesya N. Shcherbakova¹, Senior Lecturer

Nina Yu. Naumova²

¹ Far Eastern State Agrarian University, Amur region, Blagoveshchensk, Russia

² LLC "YUSMO", Amur region, Blagoveshchensk, Russia

Экологическая защита и восстановление лесов и степей Ecological protection and restoration of forests and steppes

¹ olesya-2512@mail.ru, ² nnu82@yandex.ru

Abstract. The article presents the materials of the inventory of seedlings of scots pine (*Pinus sylvestris* L.) in the fields of a temporary forest nursery in 2020–2021 sowing at the age of one and two years. The analysis of the technology of growing seedlings of scots pine in nurseries of forestry is carried out. The average yield of standard scots pine seedlings in the nursery fields was 88% of the total amount of planting material. The percentage of seedlings falling off in the studied fields reached 1–15%. The condition of scots pine seedlings in all fields was assessed as good, seedlings were friendly and uniform, and weed infestation was insignificant at the time of the survey.

Keywords: seeds, seedlings, scots pine, forest nursery, standard planting material

For citation: Shcherbakova O. N., Naumova N. Yu. Inventory of common pine crops in the nursery (using the example of the Belogorsky forestry). Proceedings from Protection and rational use of forest resources: XIII Mezhdunarodnaya konferentsiya (Blagoveshchensk, 26–27 iyunya 2024 g.). (PP. 97–102), Blagoveshchensk, Dal'nevostochnyi gosudarstvennyi agrarnyi universitet, 2024 (in Russ.).

В современной социальной обстановке проблемы рационального использования и охраны лесных ресурсов становятся предметом пристального внимания не только специалистов, но и широкой общественности. Качественное и количественное состояние лесов России справедливо вызывает общую тревогу. Ученые всего мира считают, что среди ресурсных и экологических проблем, порожденных развитием хозяйственной деятельности, одной из сложных и трудно разрешаемых является сохранение и воспроизводство наземных экосистем, в том числе лесных.

Реализация принципа рационального, неистощительного, постоянного и многоцелевого лесопользования на основе максимальной доходности в хозяйствах диктует необходимость научно обоснованной организации лесного хозяйства с учетом социально-экономического значения лесов и природно-экономических особенностей устраиваемого объекта. В этой связи важно проектировать такой режим воспроизводства лесов, который бы обеспечил достижение поставленных целей с минимальными затратами.

Охрана и рациональное использование лесных ресурсов
Protection and rational use of forest resources

Работы по воспроизводству лесов в составе лесохозяйственного производства во многих районах занимают одно из важнейших мест, поэтому на их проведение ежегодно расходуются значительные денежные средства, выделяемые из государственного бюджета. При интенсивном ведении лесного хозяйства лесные культуры, особенно созданные посадкой, более производительны, чем естественные насаждения.

Инвентаризация посадочного материала проводилась в Белогорском участковом лесничестве на полях временного лесного питомника 2020 г. и 2021 г. посева сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris* L.) в возрасте один и два года осенью в 2020–2022 гг. (табл. 1).

Таблица 1 – Ведомость участков, подлежащих инвентаризации

Номер поля	Год посева	Порода	Возраст, лет	Площадь, га	Местоположение
<i>Осень 2020 года</i>					
1	2020	Сосна обыкновенная	1	0,6	Белогорское участковое лесничество; урочище Никольское, квартал 3, выдел 41
<i>Осень 2021 года</i>					
1	2020	Сосна обыкновенная	2	0,6	Белогорское участковое лесничество; урочище Никольское, квартал 3, выдел 41
2	2021	Сосна обыкновенная	1	0,8	Советское участковое лесничество, квартал 24, выдел 18
<i>Осень 2022 года</i>					
2	2021	Сосна обыкновенная	2	0,8	Советское участковое лесничество, квартал 24, выдел 18

При проведении полевых работ на каждое поле составлялась полевая карточка инвентаризации [1].

Поле № 1. Инвентаризация проводилась в 2020 и 2021 гг. в отношении сосны обыкновенной в возрасте одного и двух лет соответственно. Среднее количество сеянцев на 1 погонном метре (м^2) по перечету – 40 (242) шт., в том числе стандартных – нет. Общее количество сеянцев в возрасте первого года на всей площади участка 630 тыс. шт., в том числе стандартных – нет. Общее количество сеянцев второго года на всей площади участка 533 тыс. шт., в том

Экологическая защита и восстановление лесов и степей Ecological protection and restoration of forests and steppes

числе стандартных 533 тыс. шт. Отпад сеянцев на данном участке по сравнению с инвентаризацией 2020 г. составил 97 тыс. шт. Выход стандартных сеянцев на участке достигал 100 % от общего количества. Данный посадочный материал пригоден для использования в лесокультурных целях.

Поле № 2. Включает сеянцы 2021 г. посева. Инвентаризация на данном участке проводилась в 2021 и 2022 гг. Среднее количество сеянцев на 1 погонном метре (м^2) по перечету – 34 (126) шт., в том числе стандартных – нет. Общее количество сеянцев на всей площади участка – 1 260 тыс. шт., в том числе стандартных – нет. Отпад сеянцев на данном участке по сравнению с инвентаризацией 2020 г. составил 162,3 тыс. шт. Выход стандартных сеянцев на участке достигал 76,5 % от общего количества. Данный посадочный материал пригоден для использования в лесокультурных целях.

Состояние сеянцев оценивалось по визуальным признакам (густота посевов, размещение всходов, количество посевных строк и наличие засоренности), описанным в справочнике [1]. Данные приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Данные о состоянии посадочного материала в питомниках

Номер поля	Порода	Возраст, лет	Площадь, га	Состояние
<i>Осень 2020 года</i>				
1	Сосна обыкновенная	1	0,6	состояние сеянцев хорошее, густо посевные; всходы дружные, 4 ленты по 6 посевных строк; засоренность слабая, преобладающий сорняк – пырей
<i>Осень 2021 года</i>				
1	Сосна обыкновенная	2	0,6	состояние сеянцев хорошее, густо посевные; размещены равномерно (отмечается отпад куртинами), 4 ленты по 6 посевных строк; засоренность слабая, преобладает пырей
2	Сосна обыкновенная	1	0,8	состояние сеянцев хорошее, густо посевные; всходы дружные, 14 лент по 6 посевных строк; засоренность слабая, преобладающий сорняк – пырей
<i>Осень 2022 года</i>				
2	Сосна обыкновенная	2	0,8	состояние сеянцев хорошее, густо посевные; размещены равномерно, 14 лент по 6 посевных строк; засоренность слабая, преобладающий сорняк – пырей

Состояние сеянцев сосны обыкновенной на всех полях оценивается как хорошее; всходы дружные, равномерные; засоренность сорняками на момент обследования слабая.

При достижении стандартных размеров сеянцы в дальнейшем используются для создания лесных культур. Сведения по итогам инвентаризации и данные о выходе стандартного посадочного материала на исследованных полях представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Сведения по итогам инвентаризации посадочного материала

Номер поля	Порода	Площадь, га	Возраст, лет	Количество, тыс. шт.	
				всего	в том числе стандартного
1	Сосна обыкновенная	0,6	1	630	–
			2	533	533
2	Сосна обыкновенная	0,8	1	1 260	–
			2	1 097,7	840

По результатам инвентаризации сеянцев, выход стандартного посадочного материала составил в 2021 г. 533 тыс. шт., в 2022 г. 840 тыс. шт. Отпад сеянцев на исследуемых полях питомника достигал: на поле № 1 – 97 тыс. шт. (15 %), на поле № 2 – 162,3 тыс. шт. (12,8 %). Данные показатели находятся в пределах допустимых норм.

Средний показатель выхода стандартных сеянцев сосны обыкновенной составляет 88 % от общего количества посадочного материала. Весь двухлетний посадочный материал, выращенный в лесных питомниках лесничества, будет использован для лесовосстановления.

Список источников

1. Новосельцев М. Г., Смирнов Н. А. Справочник по лесным питомникам. М. : Лесная промышленность, 1983. 280 с.

References

1. Novoseltsev M. G., Smirnov N. A. *Handbook of forest nurseries*, Moscow, Lesnaya promyshlennost', 1983, 280 p. (in Russ.).

© Щербакова О. Н., Наумова Н. Ю., 2024

Статья поступила в редакцию 16.05.2024; одобрена после рецензирования 30.05.2024; принята к публикации 02.09.2024.

The article was submitted 16.05.2024; approved after reviewing 30.05.2024; accepted for publication 02.09.2024.