

ПОВЫШЕНИЕ ВЫХОДА СТАНДАРТНЫХ СЕЯНЦЕВ СОСНЫ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ В УСЛОВИЯХ ЗАКРЫТОГО ГРУНТА

Ю. В. БУХАЛ

НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ – Н. И. ЯКИМОВ, КАНДИДАТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК, ДОЦЕНТ

Приводятся различные варианты посева семян сосны в теплице. Установлено, что в редких посевах сеянцы более выровнены по высоте, а с увеличением густоты их стояния увеличивается вариация по высоте и толщине корневой шейки, что сказывается на величине выхода стандартного посадочного материала.

Ключевые слова: закрытый грунт, сосна обыкновенная, выход стандартных сеянцев.

В настоящее время большое внимание уделяется применению крупного посадочного материала при производстве лесных культур. Для определения влияния вида и схемы посева на биометрические показатели сеянцев были заложены опытные посевы с различными схемами. В теплицах обычно применяется посев семян вразброс, как наиболее простой способ посева. Обычно семена высевают вразброс на ленты из верхового торфа шириной 1 м и расстоянием между ними 0,5 м.

Грунтовая всхожесть семян в зависимости от вида посева практически не отличалась. В 5-ти строчных посевах она составила 77,4 %, в 9-ти строчных – 76,0 %, при посевах вразброс – 77,7–78,8 %. Однако при равномерном точечном посеве с расстоянием между посевными местами 2,2 см грунтовая всхожесть была на 8-10 % выше и составила 86,5 %. Поэтому при более равномерном распределении семян по площади, очевидно, создаются лучшие условия для их прорастания. Схема посева оказывает большое влияние на число сеянцев на 1 м² посевов и их сохранность к концу первого года выращивания. В посевах с 5-ти строчной схемой количество сеянцев составляло 750 штук на 1 м², с 9-строчной – 820 штук на 1 м². При ручном и механизированном посеве вразброс число сеянцев на 1 м² колебалось в пределах 1130–1190 шт. Наибольшее количество сеянцев на 1 м² наблюдалось в варианте с точечным посевом семян (1440 шт.). Сохранность сеянцев была самой низкой в 5-ти строчных посевах и составила 68,2 %. Наиболее высокой сохранностью отмечались сеянцы при точечном посеве – 86,2 %. При 9-ти строчной схеме посева сохранность составила 75,9 %, а при посеве вразброс – 79,3–79,5 %. Проведенные исследования показали, что при выращивании сеянцев сосны в теплицах не следует практиковать строчные посевы, которые применяются в условиях открытого грунта. Например, при 5-ти строчном посеве средняя высота сеянцев была равной 17,8 см, а выход сеянцев с 1 м² составил 750 шт., из них стандартных – 93,3 %. В 9-ти строчных посевах выход сеянцев был равен 820 шт. с 1 м², а стандартных 96,4 %. Наиболее хорошие результаты получены при точечном посеве семян. В этом варианте средняя высота сеянцев была равной 19,4 см, что достоверно на уровне вероятности 0,95 превышает высоту сеянцев при других схемах посева. Посевы отличались высокой сохранностью (86,2 %), а выход сеянцев с 1 м² составил 1440 шт., из них стандартных 99,7 %. Поэтому точечный посев является наиболее перспективным видом посева в теплицах.

Исследования по разным нормам высева семян показали, что при увеличении нормы высева семян сосны наблюдается уменьшение выхода стандартных сеянцев и увеличения нестандартных. Однако не отмечается значительного изменения процента выхода, как стандартных, так и нестандартных сеянцев при увеличении нормы высева с 6,8 г до 11,0 г на 1 м². Также нет существенной разницы в показателе выхода стандартных сеянцев при увеличении нормы высева практически в два раза. Так, при норме высева 6,8 г на 1 м² выход стандартных сеянцев составляет 94,5 %, а при и 14 г на 1 м² – 88,4 %. Таким образом, с точки зрения экономии семян более выгодными являются более редкие посевы, но при этом уменьшается выход стандартных сеянцев. Биометрические показатели однолетних сеянцев в посевах с разной нормой высева отличаются незначительно, поэтому сеянцы в теплицах можно выращивать при высокой густоте стояния сеянцев.

ЛЕСОТАКСАЦИОННЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ИНСТРУМЕНТОВ

Д. С. ЗЕЛЬВОВИЧ

НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ – С. И. МИНКЕВИЧ, КАНДИДАТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК, ДОЦЕНТ

Работа посвящена исследованию комплексов лесотаксационных инструментов, предлагаемые для использования при проведении инвентаризации леса выборочными методами, лесоустройстве, подготовке лесосечного фонда. Дана оценка функционала инструментов, специфических характеристик, особенностей новых разработок разных производителей. Выполнен анализ технических характеристик инструментов и технических возможностей их использования в комплексе с другими лесотаксационными инструментами. Предложены направления использования современных аппаратно-программных комплексов лесотаксационных инструментов в практике лесного хозяйства.

Ключевые слова: лесная таксация, аппаратно-программные комплексы инструментов.