



DOI 10.21178/2079-6080.2022.2.33
УДК 630*232.311.3

Анализ хода роста и развития деревьев на начальном этапе в архиве клонов сосны обыкновенной Моршанского лесничества Тамбовской области

© С.В. Левин, В.К. Кострикин

Analysis of the growth and development progress of trees at the initial stage in the clone archive Scots pine of the Morshanskiy forestries of the Tambov region

S.V. Levin, V.K. Kostrikin (All-Russian Research Institute of Forest Genetics, Breeding and Biotechnology, Voronezh)

Studying the development of trees at the initial stage based on studies of their growth course and reproductive abilities in the clone archive will make it possible to obtain seeds and vegetative material with improved hereditary properties, which is the basis for increasing productivity, quality and sustainability of forests. The obtained long-term data allow us to conclude that as the tree (scion and corresponding grafting) develops, there is an increase in scion growth values, which directly depends on the state of scion itself and weather conditions, under which grafting growth occurs in the first year. If we compare the growth course in height of grafted and non-grafted trees, the clone archive shows a decrease in the difference of their values during the 6-year period from 26.54 to 7.28 cm. Also, with the technique of grafting and clonal predisposition of the material, a large variation of grafting heights is associated.

Conducted research works on establishment of growth course confirm the increase of its value depending on the age of rootstock: the older the age of rootstock was grafted to a certain point, the more effective the grafting itself with the correct approach to the execution technique.

Pruning the apical part of grafted trees on the clone archive should be performed taking into account the specifics of revealing the course of growth in height among clones. The conducted researches make it possible to state that after 7 years of scion growth, it is possible to make a preliminary assessment of clones, taking into account reproductive peculiarities. At the same time, the beginning of crown formation technology in the clone archive should be started already

after the 6th year of grafting development, rather than from the 15th year as recommended in the literature sources.

Key words: clone archive, grafting, rootstock, scion, growth rate in height, seed yield

Анализ хода роста и развития деревьев на начальном этапе в архиве клонов сосны обыкновенной Моршанского лесничества Тамбовской области

С.В. Левин, В.К. Кострикин

Изучение развития деревьев на начальном этапе на основании исследований их хода роста и репродуктивных способностей в архиве клонов обеспечит наличие необходимого количества семян и вегетативного материала с улучшенными наследственными свойствами, что является основой повышения продуктивности, качества и устойчивости лесов. Полученные многолетние данные позволяют сделать вывод, что по мере развития дерева (подвоя и соответствующей прививки) наблюдается увеличение величин роста привоя, что напрямую зависит от состояния самого подвоя и погодных условий, при которых в первый год происходит рост прививки. Если сравнивать ход роста в высоту привитых и непривитых деревьев, то в архиве клонов наблюдается снижение разницы их величин за 6-летний период с 26,54 до 7,28 см. Большой разбег высот прививок связан также с техникой выполнения прививки и клоновой предрасположенностью материала.

Выполненные работы по установлению хода роста прививок подтверждают наращивание его величины в зависимости от возраста подвоя: чем в более старшем возрасте подвоя произведена прививка (до определенного момента), тем результативнее сама прививка при правильном подходе к технике исполнения.

Обрезку вершинной части привитых деревьев в архиве клонов следует осуществлять с учетом специфики выявления хода роста в высоту среди клонов. Проведенные исследования дают возможность утверждать, что после 7 лет роста привоя можно делать предварительную оценку клонов с учетом репродуктивных особенностей. При этом начало формирования кроны в архиве клонов необходимо начинать уже после 6-го года развития прививки, а не с 15 лет, как рекомендовано в литературных источниках.

Ключевые слова: архив клонов, прививка, подвой дерева, привой, ход роста в высоту, урожай семян

Левин Сергей Валерьевич – научный сотрудник отдела опытных испытаний

E-mail: leslesovik63@yandex.ru

Кострикин Виктор Андреевич – ведущий научный сотрудник отдела селекции и семеноводства

E-mail: v.kostrikin2015@yandex.ru

ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт лесной генетики, селекции и биотехнологий»

394087 Россия, г. Воронеж, ул. Ломоносова, д.105

Телефон: (473) 253-71-89

E-mail: ilgis@lesgen.vrn.ru