

**ВЛИЯНИЕ СТИМУЛЯТОРОВ НА ВСХОЖЕСТЬ СЕМЯН И РОСТ СЕЯНЦЕВ СОСНЫ БАНКСА
 (PINUS BANKSIANA LAMB.)**

В работе представлены посевные качества семян интродуцента - сосны Банкса (Pinus banksiana Lamb.) и анализ влияния стимуляторов (регуляторов) роста на рост сеянцев сосны Банкса. Работы проведены на территории Горнотаежной станции ДВО РАН.

В условиях юга Дальнего Востока энергия прорастания семян сосны Банкса - 78%, лабораторная всхожесть - 86%. Гоунтовая всхожесть при обработке семян перед посевом стимуляторами роста составляет: элином - 67-70%, цирконом - 68-71%, крезацином - 63-68%.

Корневая подкормка стимуляторами сеянцев повышает эффективность роста корневой системы, надземной части и общей биомассы.

Ключевые слова: сосна Банкса, интродукция, семена, сеянцы, стимуляторы, Дальний Восток.

V.V. Ostroshenko, L.Yu. Ostroshenko

**STIMULATOR INFLUENCE ON THE LABRADOR PINE (PINUS BANKSIANA LAMB.) SEED GERMINATION
 AND SEEDLING GROWTH**

The sowing qualities of the Labrador pine (Pinus banksiana Lamb.) -introduced plant seeds and the analysis of the growth stimulator (regulator) influence on the Labrador pine seedling growth are given in the article. The research has been conducted on the territory of the Mountain-Taiga Station of FED of RAS.

Labrador pine seed germination energy is 78 %, the laboratory germination is 86 % in the Far-East South conditions. The soil germination when the seeds are treated by the growth regulators before sowing is: by apin - 78- 83 %, by circon - 76-80%, by cresacin -71-73 %.

Root fertilization by the seedling stimulators increases growth efficiency of the root system, aboveground part and common biomass.

Keywords: Labrador pine, introduction, seeds, seedlings, stimulators, Far East.

Введение. В последние десятилетия в лесном хозяйстве при решении проблемы получения высококачественного посадочного материала при лесовосстановлении внедряются современные, экологически безопасные стимуляторы-регуляторы роста природного, химического и биологического происхождения, обладающие росторегулирующей активностью.

Первые опыты по применению стимуляторов роста были начаты в Европейской части России, проводили их с орехом грецким, сосной обыкновенной, сибирской и корейской, лиственницей даурской, елью аянской (Пентелькин, 2001; Пентелькина Н.В, 2002, 2003; Пентелькина Ю.С, 2003; Поповичев, 2003; Пентелькина, Буторина, Родионова, 2005; Родин А.Р., Родин С.А., 2005; Станко, Костяновский, 1992; Чилимов, Листов, Пентелькин, 1994; Чилимов, Пентелькин, 1995; Чилимов, Пентелькин, Пентелькина, 1996).

На Дальнем Востоке исследования начаты в последние годы прошлого века. Проводили их с дальневосточными древесно-кустарниковыми породами: лиственницей Каяндера, елью аянской, абрикосом маньчжурским, вишней железистой, кедром корейским (Гуков, Острошенко, Острошенко, 2005, 2006; Кречетова, Штейникова, 1965; Никитенко, Гуль, Король, 2005; Никитенко, 2010; Острошенко, 2003; Острошенко В.В, Острошенко Л.Ю, Исмаилова, 2008, 2009; Острошенко, Косухин, 2009; Острошенко В.В, Острошенко Л.Ю, 2011; Пентелькина, Острошенко, 2005; Радиулова, Острошенко, 2007). Опытные работы показали, что росторегулирующие препараты обеспечивают устойчивость растений к неблагоприятным условиям среды и болезням, стимулируют образование и рост корневой системы, рост побегов, репродуктивных органов, биомассы и выход посадочного материала с единицы площади. Это позволило продолжить исследования, расширив ассортимент испытываемых древесно-кустарниковых пород, как за счет дальневосточных пород, так и интродуцированных.

В настоящей работе представлены результаты исследований, проведенных по изучению биолого-морфологических, экологических особенностях, посевных качествах семян и возможности ускоренного выращивания за счет применения стимуляторов роста природного и биологического происхождения сеянцев сосны Банкса в условиях ее интродукции на Дальнем Востоке.

Сосна Банкса (*Pinus banksiana* Lamb.) родом из Канады, где является основным лесообразователем. Ее ареал - Северная Америка (Гроздов, 1952; Репин, Чернышев, 2000; Самойлова, 1975, 1979). Занимает обширную территорию, как в равнинных условиях, так и в горных. Дерево первой величины. В отличие от других сосен имеет ветвящиеся побеги. Образует в год два-три междоузлия. Хвоя светлозеленая, изогнутая. Начинает плодоносить очень рано. Шишки сидят по две-три, но часто не раскрываются в течение нескольких лет. В раннем возрасте сосна Банкса растет быстро, хорошо приживается в культуре. После 10 лет рост начинает замедляться и к 20 годам сосна обыкновенная заметно обгоняет ее по высоте. Встречается в посадках в европейской части России (Гроздов, 1952).