



10.21178/2079-6080.2024.2.67
УДК 582.475.4/630*243.8(571.1)

Формирование кедровников путем химического ухода за смешанными насаждениями в Западной Сибири

© Н.М. Дебков

Formation of siberian stone pine forests by chemical care for mixed stands in Western Siberia

N.M. Debkov (Institute of Monitoring of Climatic and Ecological Systems SB RAS)

The problem of accelerated reproduction of forests from economically valuable tree species is still relevant. Among the many ways to solve it, chemical care deserves attention. The advantages of this method are undeniable and trends in the development of scientific and technological progress show that this method of forming target stands has a great future. Its application is especially promising in relation to such a forest-forming tree species as the siberian stone pine *Pinus sibirica* Du Tour, characterized by the difficulty of artificial reforestation. The purpose of the study was to evaluate the scientific and industrial approbation of various methods of chemical care in the Tomsk region and Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug-Yugra. The most successful examples of chemical care in the Pervomaisky and Verkhneketsky forestry districts of the Tomsk region and the Samarovsky forestry district of the Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug are taken as objects of research. As a result of the research, it was found that the formation of stands on the territory of Pervomaisky forestry district, treated in 1981 with arboricide at a dose of 3 kg/ha according to the active substance, is successful, and Siberian stone pine prevails in the composition of the stand (about 40 %). The formation of stands on the territory of the Verkhneketsky forestry district, treated in 1980 with arboricide at a dose of 2.7 kg/ha according to the active substance, is less successful – the proportion of Siberian stone pine is about 30 %. The object of chemical care on the territory of the Samarovsky forestry district of Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug-Yugra, treated in 1986 with injections of the drug "Utal", is characterized by the complete dominance of Siberian stone pine in the composition of the stand (90 %). The interpretation of satellite images confirmed that most of the research objects are stands with a predominance of coniferous tree species. Using the example of an aircraft processing site in the Verkhneketsky forestry district of the Tomsk region, it was found that Siberian stone pine forests formed on 29 % of the areas treated with arboricide. Scots pine stands grow on 27 % of the area, and birch stands have formed on the remaining 46 % of the area.

Keywords: Siberian stone pine *Pinus sibirica* Du Tour, arboricides, the stand composition, aviation chemical treatment of forests, injections into tree trunks, radial growth, dendrometric characteristics, Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug-Yugra, Tomsk region

Формирование кедровников путем химического ухода за смешанными насаждениями в Западной Сибири

Н.М. Дебков

Проблема ускоренного воспроизводства лесов из хозяйственно ценных древесных пород является актуальной. Среди многих путей ее решения заслуживает внимания химический уход за смешанными насаждениями. Достоинства этого метода неоспоримы, и тенденции развития научно-технического прогресса показывают, что у этого способа формирования целевых древостоев большое будущее. Особенно перспективно его применение в отношении такой лесообразующей породы, как кедр сибирский *Pinus sibirica* Du Tour, характеризующейся трудностью искусственного лесовыращивания.

Целью работы была оценка научно-производственной апробации различных способов химухода на территории Томской области и ХМАО-Югры. В качестве объектов исследования взяты наиболее удачные примеры химического ухода в Первомайском и Верхнекетском лесничествах Томской области и Самаровском лесничестве ХМАО-Югры. Установлено, что формирование насаждений на территории Первомайского лесничества, после авиахимобработки в 1981 году октиновым эфиром в дозе 3 кг/га по д.в., идет успешно, и кедр преобладает в составе древостоя (около 40 %). В Верхнекетском лесничестве результаты обработки насаждений в 1980 году 2,4-Д бутиловым эфиром в дозе 2,7 кг/га по д.в. менее успешны – доля кедра составляет около 30 %. Объект химухода в Самаровском лесничестве ХМАО-Югры, подвергнутый в 1986 году инъекциям препарата «Утал», характеризуется полным доминированием кедра в составе древостоя (90 %). Дешифрирование космических снимков подтвердило, что большая часть объектов исследования представляют собой насаждения с преобладанием хвойных пород. На примере участка авиахимобработки в Верхнекетском лесничестве Томской области установлено, что кедровники сформировались на 29% обработанных арборицидом площадей. На 27% площади произрастают сосновые насаждения, а на остальных 46% площадях сформировались березовые насаждения.

Ключевые слова: кедр сибирский *Pinus sibirica* Du Tour, состав насаждений, арборициды, авиационная химическая обработка лесов, инъекции в стволы деревьев, радиальный прирост, дендрометрическая характеристика, ХМАО-Югра, Томская область

Дебков Никита Михайлович – старший научный сотрудник лаборатории дендрэкологии, канд. с.-х. наук
E-mail: nikitadebkov@yandex.ru

ФГБУН «Институт мониторинга климатических и экологических систем»
634055, Томск, Академический пр-кт, д. 10/3
Телефон: (3822) 492-265
E-mail: post@imces.ru