

УДК 630*284

А.И. Горкин

Горкин Александр Ильич родился в 1961 г., окончил в 1987 г. Архангельский лесотехнический институт, старший научный сотрудник СевНИИЛХ. Имеет более 10 печатных работ в области прижизненного лесопользования.



О НОРМАТИВАХ ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ СОСНОВЫХ ДРЕВОСТОЕВ ПО ВЫХОДУ ЖИВИЦЫ

Изложены результаты научных исследований. Определены показатели, которые необходимо использовать при расчетах.

Ключевые слова: живица сосновая, смолопродуктивность, карра, сезон подсочки, карроподновка, вздымшик.

В Северном научно-исследовательском институте лесного хозяйства разработаны «Нормативы потенциальной продуктивности сосновых насаждений по выходу живицы для лесов Российской Федерации» (далее по тексту Нормативы). Они включают в себя четыре основных раздела.

1. Определение потенциальной смолопродуктивности среднего по смолопродуктивности дерева древостоя (г на карроподновку).
2. Определение потенциально возможного числа средних по смолопродуктивности деревьев сосны в древостое (шт).
3. Расчет потенциального выхода живицы с одной карры (г).
4. Расчет потенциального выхода живицы за сезон подсочки (кг).

В настоящей статье кратко изложены результаты научных исследований и определены показатели, которые необходимо использовать при расчетах.

В ходе исследований выявлено, что в древостоях разной продуктивности деревья сосны одного объема в конкретный период времени – середине сезона подсочки – имеют близкую среднюю смолопродуктивность, различия не превышают $\pm 5\%$ [3].

На основании полученных данных сделан вывод, что смолопродуктивность как биологически обусловленная способность деревьев хвойных пород выделять в сравнимых условиях в единицу времени определенную массу живицы [1] будет иметь близкие значения для всего ареала сосны обыкновенной.

Определен лесоводственно-таксационный показатель – объем среднего по смолопродуктивности дерева, для которого рассчитаны нормативные значения потенциальной смолопродуктивности в граммах на карроподновку в условиях обычной подсочки (без применения стимуляторов). При этом пользователю Нормативов необходимо знать средний диаметр сосно-

вого насаждения, высоту среднего дерева, а также категорию подсочки, которая определяется согласно «Правилам подсочки в лесах РФ» [2].

В целях упрощения расчетов и расширения области применения Нормативов вместо потенциального числа карр определяют потенциально возможное число средних по смолопродуктивности деревьев сосны в древостое. При этом используют две формулы [3]. По первой из них находят запас сырораствующего леса, вовлекаемого в подсочку (m^3) при использовании данных всего запаса сырораствующего леса по сосне на выделе (m^3) и коэффициента, определяющего запас деревьев, вовлекаемых в подсочку. По второй формуле устанавливают потенциально возможное число средних по смолопродуктивности деревьев сосны в древостое по значениям запаса сырораствующего леса, вовлекаемого в подсочку (m^3), и объема среднего по смолопродуктивности дерева (m^3), а также коэффициенту, позволяющему исключить из расчета возможное число низкосмолопродуктивных деревьев сосны.

Пользователю Нормативов необходимо знать запас сырораствующего леса по породе, который берется из материалов лесоводственно-таксационной характеристики древостоев. Остальные значения, применяемые в формулах, обоснованы в ходе научных исследований.

Для расчета потенциального выхода живицы с карры предложена формула, которая включает выход живицы с одной карроподновки (г), число обходов за сезон подсочки, коэффициенты, определяющие влияние среднего возраста древостоя и подвида сосны обыкновенной – сибирская на выход живицы.

Для расчета потенциального выхода живицы за сезон подсочки предложена формула, учитывающая потенциальный выход живицы с карры (г), потенциально возможное число средних по смолопродуктивности деревьев сосны в древостое, коэффициенты по виду и году подсочки.

Нормативы могут применяться для любых сосновых насаждений, пригодных для целей подсочки на всей территории РФ. Они универсальны и с лесоводственной точки зрения, т. е. пригодны не только для естественно формирующихся, но и разреженных древостоев.

В промышленном производстве Нормативы используют при организации и планировании труда вздымщиков, подборе участков лесного фонда для целей подсочки, составлении бизнес-плана предприятий, расчетах затрат на закупку технологического оборудования и других, связанных с определением потенциального выхода живицы.

В лесном хозяйстве с помощью Нормативов устанавливают арендную плату за заготовку живицы, плату за лесные ресурсы (живицу сосновую) при определении компенсационных платежей за изъятие лесных участков для нужд, не связанных с ведением лесного хозяйства, а также экономический ущерб от лесных пожаров и повреждения насаждений промывбросами, вредными насекомыми и болезнями.

Нормативы представляют собой очередность расчетов, поэтому для более удобного их применения разработана программа для персонального компьютера «Лесопользование: подсочка» [4].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. ОСТ 13-80-79. Подсочка сосны: Термины и определения [Текст] – Введ. 01-07-1980. – М., 1979. – 83с.
2. Правила подсочки в лесах Российской Федерации [Текст]: утв. приказом Федер. службы лесн. хоз-ва России от 29.12.93 № 347. – М., 1995. – 30 с.
3. Разработать нормативы потенциальной продуктивности сосновых насаждений по выходу живицы для лесов Российской Федерации [Текст]: отчет о НИР (заключ.) / СевНИИЛХ; рук. А.И. Горкин; исполн. В.В. Козловская. – Архангельск, 2000. – 43 с. – № ГР 01.9.0000137. – Инв. № 1172.
4. Свидетельство 2001610321 Российская Федерация. Лесопользование: подсочка: программа для ЭВМ [Текст] / Горкин А.И., Гурьев Т.А.; правообладатель Сев. науч.-исслед. ин-т лесн. хоз-ва (Российская Федерация). – Заявл. № 2000611135 от 17.10.00; опубл. 22.03.01.

СевНИИЛХ

Поступила 25.12.05

*A.I. Gorkin***On Norms of Potential Productivity of Pine Stands Based on Sap Yield**

Results of scientific research are provided; the indices necessary to be used in calculations are defined.

