

А.П. Сачек, мл. науч. сотр., асп.;
А.И. Ковалевич, директор, канд. с.-х. наук, доц.
(ГНУ «Институт леса НАН Беларуси, Гомель»)

СМОЛОПРОДУКТИВНОСТЬ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ В УСЛОВИЯХ ДВИНСКОЙ ЭЛБ

Деревья высокой смолопродуктивности являются ценным генетическим фондом, использование которого позволяет значительно повысить биологическую смолопродуктивность искусственно создаваемых насаждений сосны обыкновенной.

В 2020-2021 годах на территории Двинской экспериментальной лесной базы (ЭЛБ) были заложены пять пробных площадей (ПП) в четырех наиболее распространенных сосновых типах леса, согласно государственному лесному кадастру Республики Беларусь [1].

Изучение индивидуальной изменчивости сосны по смолопродуктивности проведено в 80-90-летних насаждениях. В типах леса сосняк кисличный (С₂), сосняк орляковый (В₂) и сосняк черничный (В₃) заложено по одной пробной площади, а в типе леса сосняк мшистый (А₂) – два. Всего на ПП обследовано 509 деревьев сосны обыкновенной. Таксационная характеристика пробных площадей представлена в таблице.

Таблица – Таксационная характеристика пробных площадей

Номер ПП	Состав насаждения	Возраст, лет	Диаметр, см	Высота, м	ТЛ, ТЛУ	Бонитет	Полнота
ПП1	7С2Е1Б+Е	85	32	27	Ор., В ₂	I	0,8
ПП2	9С1Е+Б+Е	85	28	25	Мш., А ₂	I	0,6
ПП3	9С1Е+Е+С+Б	90	32	29	Мш., А ₂	I	0,8
ПП4	9С1Б+Е+Е	80	28	25	Чер., В ₃	I	0,7
ПП5	1 10С +Е+Б+Е 2 10Е	90 50	32 18	28 16	Кис., С ₂	I	0,7

На рисунке 1 представлена диаграмма со средней смолопродуктивностью по каждому насаждению.

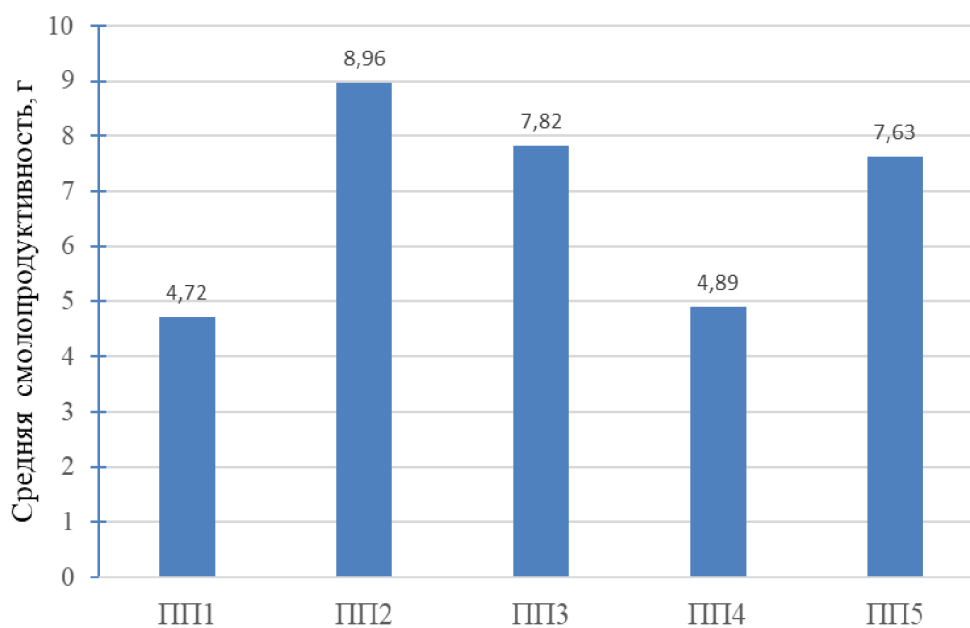


Рисунок 1 – Средние значения смолопродуктивности на пробных площадях

На гистограмме видно, что максимальные средние значения выхода живицы в мшистых типах леса (ПП2 и ПП3), немного меньше – в сосняке кисличном (ПП5), а в черничном и орляковом типах леса (ПП4 и ПП1 соответственно) средняя смолопродуктивность по насаждению почти в два раза ниже по сравнению с другими типами леса.

Как отмечают некоторые авторы [2, 3], условия местопроизрастания оказывают влияние на выход живицы, для этого мы использовали относительную смолопродуктивность, которая представляет собой отношение выделившейся живицы отдельного дерева к среднему выходу живицы на пробной площади.

Для селекции высокосмолопродуктивных форм важное значение имеют деревья со смолопродуктивностью, превышающей в два и более раза среднюю в насаждении. Для этого на каждой пробной площади были выделены высоко-, средне- и низкосмолопродуктивные деревья (рисунок 2).

Доля участия высокосмолопродуктивных деревьев в насаждениях варьировала от 12,0 % (ПП5) до 16,7 % (ПП3), среднесмолопродуктивных – от 13,0 % (ПП5) до 18,6 % (ПП3 и ПП4) и низкосмолопродуктивных – от 64,7 % (ПП3) до 75,0 % (ПП5).

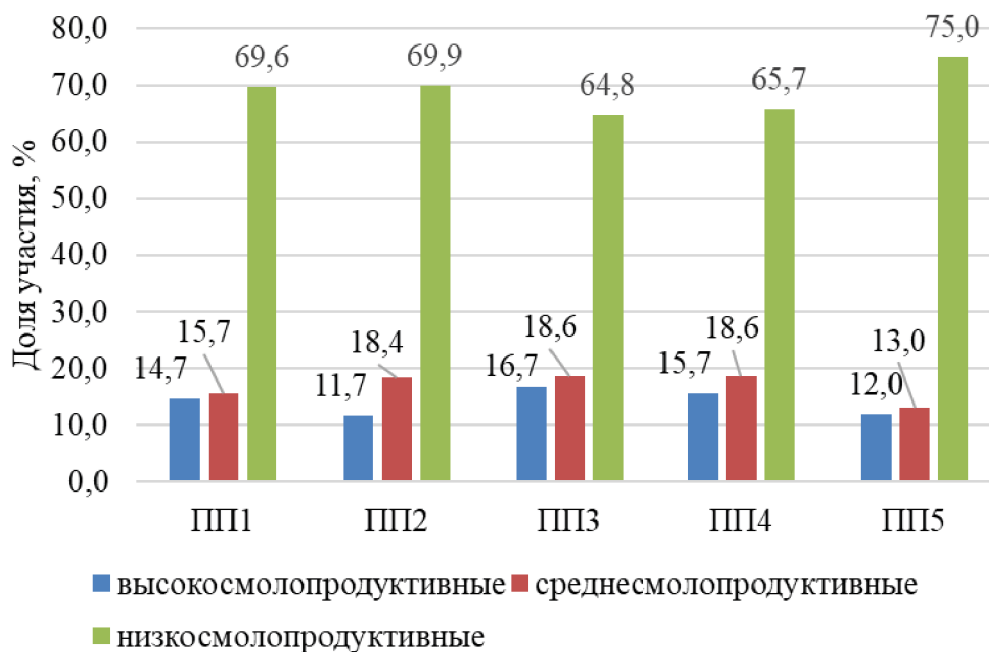


Рисунок 2 – Распределение высоко-, средне- и низкосмолопродуктивных деревьев сосны обыкновенной на пробных площадях

В результате работы отобрано 72 высокосмолопродуктивных дерева сосны обыкновенной в Двинской ЭЛБ НАН Беларуси.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственный лесной кадастр Республики Беларусь по состоянию на 01.01.2021 г. – М.: РУП «Белгослес», 2021. – 88 с.
2. Чудный А.В. Отбор высокосмолопродуктивных деревьев сосны обыкновенной и их использование при создании насаждений для целей подсочки: автореферат дисс. к.с.-х.н. – Свердловск, 1966. – 23 с.
3. Егоренков М.А., Медников Ф.А. Подсочка леса. – Минск : Вышэйшая школа, 1983. – 208 с.