

Д. ВУЕВСКИЙ

ТАКСАЦИОННАЯ СТРУКТУРА СОСНЯКОВ ИСКУССТВЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ¹⁾

Под сосновыми культурами в БССР занята значительная площадь. С каждым годом эта площадь увеличивается. В лесокультурные мероприятия вкладываются огромные средства, и определение эффективности этих мероприятий выдвигает необходимость изучения таксационной структуры сосняков искусственного происхождения.

Настоящая работа имеет целью показать таксационную структуру сосняков искусственного происхождения Кореневской дачи Ленинского лесничества Гомельского лесхоза.

Под культурами сосны по лесничеству занята значительная площадь (свыше 1000 га), культуры представлены разными возрастами, начиная от 3-х до 55 лет.

Условия местопроизрастания культур почти одинаковы.

Для изучения сосняков в типе *Pinetum hylacomiosum* на песчаных и супесчаных почвах было заложено 35 пробных площадей.

Размер проб колебался от 0,1 до 0,25 га в зависимости от возраста насаждений. Пробы закладывались по методу указательных насаждений и отводились в участках предельной полноты и с таким расчетом, чтобы они в совокупности представляли один и тот же естественный ряд.

В насаждениях до 25 летнего возраста перечет производился по 1 см и старше 25 лет—по 2-х см ступеням.

Для определения возраста и других таксационных элементов на пробах срубались модели в количестве 5—6 штук на пробу. Всего было срублено 180 моделей. Срубленные модели в возрасте 25 л. и выше раскряжывались на 2-х м. отрубки для производства анализов, а более молодые модели раскряжывались на 1 м. отрубки.

Для построения таблиц хода роста необходимо, чтобы дре-

¹⁾ Предварительное сообщение по научно-исследовательской работе на тему: „Изучение таксационной структуры сосняков искусственного происхождения I^a и I бонитетов“.

восток были одновозрастными, чистыми, полными и в пределах бонитета представляли один естественный ряд.

Первое требование (одновозрастность) в культурах соблюдается почти полностью, что видно из сравнения среднего возраста древостоя и возрастов моделей, которые отличались максимум на 1—2 года.

Все пробы представляют чистые сосновые древостои и в отношении полноты являются наиболее совершенными (культуры Корневской дачи систематически проходятся мерами ухода по низовому методу, по запасу выбираемой древесины меры ухода надо отнести к слабым рубкам ухода).

ТАКСАЦИОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОСНЯКОВ ИСКУССТВЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Исследованием охвачено 2 бонитета I-a и 1, так как других бонитетов в Корневской даче не имеется.

Суммы площадей сечений на высоте груди находились на основании непосредственного обмера проб в лесу. Выравнивание производилось графически. На оси x -ов откладывались возрасты, а по оси y -ов—площади сечений.

Высоты и диаметры выравнены по уравнению

$$y = a(1 - e^{-kt})^m$$

(схема вычисления параметров a , k , m приведена в работе В. Н. Дракина и Д. И. Вуевского, в этом же сборнике трудов БЛТИ им. С. М. Кирова).

Видовые числа вычислялись непосредственным путем (использовано 250 моделей) и выравнивались по уравнению гиперболы.

Число стволов на $га$ определялось путем деления площади сечения древостоя на высоте груди на площадь сечения среднего модельного дерева.

Все вычисленные таксационные элементы сведены в таблицу № 1.

Для более полной характеристики сосняков искусственного происхождения сравним их по главным таксационным элементам с естественными древостоями (табл. № 2).

Сравнение показывает, что производительность сосняков искусственного происхождения в возрасте 10—55 лет в условиях БССР гораздо выше производительности древостоев естественного происхождения.

Таблица 1

Возраст (t)	Средняя высота в м (H)	ΔH	Средний диам. (D)	ΔD	Среднее видовое число (f)	Число створков на га (N)	Сумма пло- щадей се- чения (G)	Запас глав- ного полога на га в куб. м	Средний прирост в куб. м	Текущий прирост в куб. м.
10	5,5		6,0		0,630	7500	21,0	73	7,3	—
15	8,2	2,7	8,4	2,4	567	4745	26,1	121	8,1	10,4
20	10,7	2,5	10,7	2,3	525	3411	30,7	174	8,7	10,6
25	13,2	2,5	12,9	2,2	497	2611	34,2	224	9,0	10,0
30	15,6	2,4	15,1	2,2	480	2027	36,3	272	9,1	9,6
35	17,9	2,3	17,1	2,0	471	1622	37,3	315	9,0	8,6
40	20,1	2,2	19,1	2,0	461	1324	38,2	354	8,8	7,8
45	22,3	2,2	20,8	1,7	453	1138	38,9	393	8,7	7,8
50	24,5	2,2	22,4	1,6	449	997	39,3	432	8,6	7,6
55	26,3	1,8	24,0	1,6	447	883	39,7	467	8,5	7,0

Сосна искусственного происхождения 1-а бонитета

Сосна искусственного происхождения I бонитета

10	4,7		5,2		0,672	9481	20,1	64	6,4	—
15	7,0	2,3	7,8	2,6	596	5042	24,2	101	6,7	7,4
20	9,3	2,3	10,0	2,2	562	3554	27,9	146	7,3	9,0
25	11,6	2,3	12,1	2,1	519	2696	31,0	187	7,5	8,2
30	13,9	2,3	14,0	1,9	491	2136	32,9	225	7,5	7,6
35	15,9	2,0	15,9	1,9	486	1709	34,0	263	7,5	7,6
40	17,8	1,9	17,7	1,8	478	1427	35,1	299	7,5	7,2
45	19,6	1,8	19,5	1,8	472	1201	35,9	332	7,4	6,6
50	21,4	1,8	21,1	1,6	462	1046	36,6	362	7,2	6,0
55	23,2	1,8	22,6	1,5	456	928	37,0	391	7,2	5,8

Наименование таблиц	В о з р а с т															
	20 лет				30 лет				40 лет				50 лет			
	Ср. H в м.	Ср. D в см.	Пл. сеч. (G) в м ² .	Запас на га (V) в м ³ .	Ср. H в м.	Ср. D в см.	Пл. сеч. (G) в м ² .	Запас на га (V) в м ³ .	Ср. H в м.	Ср. D в см.	Пл. сеч. (G) в м ² .	Запас на га (V) в м ³ .	Ср. H в м.	Ср. D в см.	Пл. сеч. (G) в м ² .	Запас на га (V) в м ³ .
	1-а б о н и т е т															
Табл. хода роста культур сосны .	10,7	10,7	30,7	174	15,6	15,2	36,3	272	20,1	19,1	38,0	352	24,5	22,4	39,3	432
Белор. табл. хода роста сосны (Михневич) . .	10,3	9,8	22,5	124	13,8	5,0	26,3	194	19,2	17,5	29,7	269	23,0	21,0	32,8	347
Всеобщ. таблицы (проф. Тюрин) .	9,6	9,6	24,3	112	14,3	14,5	33,8	224	18,4	19,0	40,6	339	22,2	23,3	45,0	447
	I б о н и т е т															
Табл. хода роста культур сосны .	9,3	10,0	27,9	146	13,9	14,0	32,9	225	17,8	17,7	35,1	299	21,1	21,1	36,6	356
Белор. таблицы хода роста (Михневич)	8,6	8,1	20,7	96	12,4	11,4	23,2	149	16,0	14,6	26,4	206	19,1	17,8	29,1	264
Всеобщ. таблицы (проф. Тюрин) .	8,4	8,4	22,0	91	12,3	12,6	30,0	176	16,2	16,6	35,4	267	19,6	20,4	39,2	353
Табл. проф. Шваппаха для северо-герм. пизмен. .	8,9	9,0	22,6	154	13,3	12,2	29,2	241	16,9	15,5	33,3	315	19,8	19,1	36,0	379
Всеобщ. таблицы проф. Гергардта	8,5	8,2	25,8	147	13,3	12,0	30,1	230	17,3	16,0	33,0	300	20,4	20,0	34,6	355
Табл. Воргаса для Ленингр. губ. .	7,3	7,6	21,3	83	10,7	10,2	20,7	134	14,0	11,9	28,9	190	17,1	14,7	31,3	247
Табл. хода роста соснов. насажд. Самарской губ.	10,0	9,9	22,0	120	11,3	13,7	31,0	211	18,3	18,1	36,6	311	21,6	22,6	40,6	401