

покрытых лесной растительностью, приходится лишь 25 %. Самой высокой долей хвойных насаждений характеризуется Курганское (50 %), Каргапольское (47 %) и Белозерское (45 %) лесничество. Между показателями фактической горимости и породным составом прослеживается следующая закономерность: чем выше доля хвойных насаждений, тем выше горимость лесов. Однако в Шадринском лесничестве, характеризующимся чрезвычайно высокой горимостью, преобладают насаждения мягколиственных пород (62 %). Данный факт можно объяснить высокой плотностью населения, развитостью дорожной сети и, как следствие этого, чрезвычайно высокой антропогенной нагрузкой.

4. Пожароопасный период начинается с 1 апреля и продолжается до 13 ноября. Даты первых и последних пожаров указывают на очень большую продолжительность пожароопасного сезона. В целом средняя продолжительность пожароопасного периода в лесах Курганской области составляет 173 дня (более четырех месяцев).

5. Для правильной организации противопожарной профилактики и эффективной борьбы с лесными пожарами, учитывая фактические показатели горимости, необходимо расчленение территории на лесопожарные районы.

УДК 630.174:630.232(470.53)

А.В. Галиева  
(A.V. Galieva)  
УГЛТУ, Екатеринбург  
(USFEU, Ekaterinburg)

**АНАЛИЗ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ КУЛЬТУР СОСНЫ  
ОБЫКНОВЕННОЙ В ГКУ «КУНГУРСКОЕ ЛЕСНИЧЕСТВО»  
(ANALYSIS OF GEOGRAFICAL PLANTATION OF SCOTCH PINE IN  
KUNGUR FORESTRY)**

*В целях уточнения лесосеменного районирования изучены географические культуры сосны в условиях Пермского края.*

*Geographical cultures of the Scotch pine were studied in order to define seed zoning in Perm region.*

Сосна обыкновенная одна из главных лесообразующих пород на территории Российской Федерации. Широкая экологическая амплитуда сосны позволила ей занять обширнейший ареал, который охватывает европейскую часть России, Северный Кавказ, Западную Сибирь, Алтай, Восточную Сибирь, Дальний Восток [1].

Одним из основных методов изучения географической изменчивости лесных пород, в том числе сосны, является выращивание и сравнительная оценка семенного потомства деревьев разного географического происхождения в определенных условиях произрастания.

Лесоводами было решено провести эксперимент в целях определения целесообразности перевозки семян на Урал. Весной 1974 года, под руководством старшего научного сотрудника Уральской лесной опытной станции В. Н. Кораблёва, группа лесоводов высадила в базисные питомники Добрянского лесхоза, семена сосны, завезённые из самых различных уголков нашей страны.

Географические культуры сосны обыкновенной были заложены в 1976 году в Кунгурском лесничестве, Кунгурского лесхоза (кв. 29, 30), территория которого относится к подзоне южной тайги. На каждом участке поставили «визитные карточки»: столбики с номерами и названиями тех мест, откуда были завезены семена. Посадка произведена 2–х летними сеянцами под меч Колесова в трёх повторностях на площади 8,84 га. Всего представлено 36 климатипов. Рельеф участка ровный. Почвы дерново – среднеподзолистые, глинистые, свежие, периодически влажные. Высота над уровнем моря 150–200 м., тип условий местопроизрастания – С3, тип леса – сосняк разнотравный [2].

На данный момент площадь опыта сократилась до 6,3 га, а количество климатипов до 32 образцов. По данным инвентаризации 2000 г., которое проводилось на территории Кунгурского лесничества, растения в первой повторности практически выпали (сохранилось менее 6%), а во второй повторности – менее 13%. Главной причиной гибели сосны является её повреждения лосями, которые участились с 1979 года. Повреждение посадок лосями сказалось не только на сохранности культур, на их росте в высоту и по диаметру, но так же на качестве стволов и семеношении.

Летом 2012 года была проведена инвентаризация 38 – летних посадок, сделан обмер деревьев по высоте и диаметру на высоте 1,3 м., подсчитан запас древостоя на 1 га. Полученные данные сведены в таблицу.

Таблица  
**Средние таксационные показатели географических культур  
 сосны обыкновенной в ГКУ «Кунгурское лесничество»**

№ экотипа	Происхождение семян (область, республика, лесхоз)	Средняя высота, м / %	Средний диаметр, см / %	Запас, м <sup>3</sup> /га / %	Средний прирост по высоте, м / %	Средний прирост по диаметру, см / %
4	Архангельская, Плесецкий	17,8/98	18,0/100	85/48	0,467/98	0,473/100
9	Вологодская, Тотемский	18,2/101	18,2/101	151/86	0,479/101	0,479/101
22	Псковская - Струго-Красненский	17,8/99	22,3/123	98/56	0,468/99	0,586/123
36(К)	Пермский - Кунгурский	18,0/100	18,0/100	176/100	0,475/100	0,475/100
41	Смоленская - Рославльский	18,5/102	24,9/138	117/67	0,486/102	0,654/138
42	Калининская – Бежецкий	17,4/97	20,3/112	115/65	0,459/97	0,534/112
43	Московская - Куровской	17,3/96	20,1/111	141/80	0,455/96	0,529/111
45	Горьковская – Городецкий	19,1/106	18,5/103	158/89	0,502/106	0,487/103
46	Горьковская – Первомайский	18,2/101	22,6/125	101/57	0,479/101	0,594/125
47	Костромская -Мантуровский	18,7/104	20,2/112	149/85	0,492/104	0,532/112
48	Костромская –Костромской	18,1/100	19,6/108	143/81	0,475/100	0,515/108
50	Рязанская –Солотчинский	18,7/104	19,8/110	162/92	0,492/104	0,521/110
51	Брянская - Гаваньский	18,5/103	23,6/131	122/69	0,487/103	0,622/131
54	Тамбовская – Челнавский	18,7/104	19,6/108	165/94	0,493/104	0,515/108
55	Воронежская – Воронежский	18,4/102	17,9/99	181/103	0,485/102	0,472/99
57	Пензенская – Никольский	18,7/104	21,5/119	177/101	0,492/104	0,567/119
59	Ульяновская – Мелекесский	18,9/105	18,7/104	180/102	0,498/105	0,492/104
65	Татарская - Зеленодольский	19,1/106	18,7/103	210/119	0,503/106	0,491/103
66а	Татарская – Камский	18,8/104	18,2/101	203/115	0,495/104	0,478/101
67	Удмуртская – Воткинский	18,9/105	18,2/101	176/100	0,497/105	0,480/101
68	Кировская - Слободской	18,0/100	19,5/108	125/71	0,475/100	0,514/108
69	Башкирская - Дюртулинский	19,1/106	15,8/88	202/115	0,503/106	0,416/88
71	Башкирская – Авзянский	17,6/97	16,0/89	156/89	0,462/97	0,421/89
71а	Башкирская – Белорецкий	18,1/100	16,8/93	184/105	0,475/100	0,442/93
76	Свердловская – Ревдинский	18,4/102	15,9/88	210/119	0,483/102	0,420/88
77	Свердловская - Тавдинский	18,2/101	16,5/91	113/64	0,479/101	0,434/91
78	Свердловская - Ивдельский	18,1/100	14,9/83	149/85	0,476/100	0,393/83
79	Курганский - Курганский	19,3/107	17,2/95	200/113	0,508/107	0,453/95
80	Башкирская – Дуванский	18,5/102	17,5/97	183/104	0,486/102	0,461/97
82	Тюменский -Заводоуковский	17,8/99	16,0/89	137/78	0,469/99	0,421/89
84	Омская - Тарский	18,1/100	20,2/112	126/72	0,476/100	0,532/112
86	Новосибирский - Сузунский	19,4/107	16,6/92	199/113	0,510/107	0,436/92
	Среднее значение	<b>18,4</b>	<b>18,8</b>	<b>156</b>	<b>0,484</b>	<b>0,495</b>

К – контрольный климатип

Материалы таблицы свидетельствуют, что наибольший средний прирост по высоте принадлежит климатипу из Новосибирской области, который превышает контроль на 7 %. Наименьший средний прирост по высоте у климатипа из Московской области. По диаметру средний прирост наибольший у климатипа из Смоленской области, превышающий контроль на 38 %, наименьший – из Ивдельского лесхоза Свердловской области.

Наибольшие запасы наблюдались у климатипов из Ревдинского лесхоза Свердловской области и Зеленодольского лесхоза республики Татарстан, и составил 210 м<sup>3</sup>/га соответственно. Наименьший запас зафиксирован у климатипа из Архангельской области – 85 м<sup>3</sup> / га, что ниже контрольного на 52 %.

Более половины климатипов имеют среднюю высоту выше контрольного. Наибольшая высота наблюдается у климатипов из 6 регионов: Горьковской (Городецкий), Курганской, Новосибирской областей, а так же из Зеленодольского лесхоза республики Татарстан и Дюртулинского лесхоза республики Башкортостан. Высота ниже местного климатипа зафиксирована у сосен из 6 регионов: Московской, Калининской, Архангельской, Заводоуковского лесхоза Тюменской областей и Авзянского лесхоза республики Башкортостан.

Половина климатипов имеют средний диаметр больше контрольного. Наибольшие средние диаметры показали климатипы из 10 регионов: Рязанской, Московской, Омской, Калининской, Пензенской, Псковской, Брянской, Смоленской, Костромской (Мантуровский) и Горьковской (Первомайский) областей. У десяти климатипов наблюдаются значения среднего диаметра ниже контрольного. К ним относятся климатипы из Свердловской, Новосибирской, Курганской, Заводоуковского лесхоза Тюменской области и республики Башкортостан.

Таким образом, анализ таблицы, позволяет сделать следующие выводы: 1. Наилучшим ростом в высоту и по диаметру в 38 – летнем возрасте характеризуются климатипы сосны из Брянской, Смоленской, Городецкого лесхоза Горьковской областей и Зеленодольского лесхоза Татарской республики.

2. Все климатипы северного происхождения, из Архангельской, Вологодской, Псковской, Калининской, Кировской и Свердловской (Тавдинский и Ивдельский лесхозы) областей имеют средний запас ниже запаса местного климатипа.

3. Полученные данные позволяют уточнить лесосеменное районирование и тем самым повысить эффективность искусственного лесовосстановления сосны обыкновенной.

#### Библиографический список

1. Булыгин Н.Е., Ярмишко В.Т. Дендрология. М.: МГУЛ, 2001. 528 с.
2. Тишечкин А.Н., Кораблёв В.Н. Создание продуктивных насаждений сосны обыкновенной в условиях Пермской области // Информационный листок №109 - 92 Свердловской ЦНТИ, 1992, С. 3 – 4.