

Библиографический список

1. Неверова О.А., Колмогорова Е.Ю. Древесные растения и урбанизированная среда: экологические и биотехнологические аспекты. Новосибирск: Наука, 2003. 222 с.
2. Бухарина И.Л., Журавлева А.Н., Большова О.Г. Городские насаждения: экологический аспект. Ижевск: Удмурт. гос. ун-т, 2012. 206 с.
3. Вергунов А.П. Учет санитарно-гигиенических и микроклиматических факторов городской среды // Архитектурная композиция садов и парков. М.: Стройиздат, 1980. С. 29–38.
4. Кулагин Ю.З. Древесные растения и промышленная среда. М.: Наука, 1974. 124 с.
5. Илькун Г.М. Загрязнители атмосферы и растения. Киев, 1978. 246 с.
6. Антипов В.Г. Устойчивость древесных растений к промышленным газам. Минск: Наука и техника, 1979. 214 с.
7. Шумовская Д.А. Нормы озеленения современного города: мечты и реальность // Проблемы региональной экологии. 2000. № 2. С. 45–50.
8. Правила санитарной безопасности в лесах [Электронный ресурс]: утв. приказом Минприроды России от 24.12.2013 г. № 613 // Российская газета. URL: <https://rg.ru/2014/07/09/lesa-dok.html>

УДК 630\*231+630\*232

Асп. А.Е. Осипенко  
Рук. С.В. Залесов  
УГЛТУ, Екатеринбург

**СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РОСТА И РАЗВИТИЯ  
ЕСТЕСТВЕННЫХ И ИСКУССТВЕННЫХ СОСНЯКОВ  
В ЛЕНТОЧНЫХ БОРАХ АЛТАЙСКОГО КРАЯ**

Исследования производились на территории Ракитовского лесничества в Барнаульском ленточном бору. В процессе исследований был использован метод пробных площадей (ПП) [1]. Пробные площади (в количестве 91 шт.), закладывались в соответствии с широко известными апробированными методиками [2]. Все ПП закладывались в искусственных и естественных сосняках, произрастающих в наиболее распространенном в пределах Ракитовского лесничества (58 % от общей площади) типе леса сухой бор пологих всхолмлений (СБП). Исследуемые сосновые древостои являются чистыми по составу, одновозрастными (искусственные сосняки) или условно одновозрастными (естественные сосняки), кроме того в них не

проводились рубки ухода. Исследованиями охвачены древостои с I по VI класс возраста.

Цель работы: Изучение особенностей роста и развития естественных и искусственных сосняков в ленточных борах Алтайского края.

В естественных условиях густота регулируется в ходе внутривидовой конкуренции, в результате которой выживают особи, наиболее приспособленные к конкретным условиям окружающей среды. Однако в искусственных древостоях, характеризующихся равномерным размещением деревьев и меньшей первоначальной густотой, естественный отбор проявляет себя в меньшей степени. Кроме того, искусственные древостои создаются стандартным посадочным материалом в предварительно подготовленную почву и в первые годы за ними производят агротехнические уходы, что также способствует ослаблению дифференциации деревьев по сравнению с естественными сосняками [3].

В ходе исследований установлено, что до 50-летнего возраста искусственные сосняки имеют большие средние диаметры по сравнению с естественными. Факт ухудшения таксационных показателей искусственных сосняков по сравнению с естественными при отсутствии в них уходов также был отражен в научной литературе [3]. Кроме того, рассматриваемые естественные сосняки имеют большую начальную густоту по сравнению с искусственными. Однако в III классе возраста сосняки выравниваются по этому показателю, что подтверждает положение о том, что чем выше исходная густота древостоев, тем интенсивнее протекает их изреживание [4, 5, 6] Таксационная характеристика некоторых рассматриваемых древостоев приведена в таблице.

Выводы:

1. До третьего класса возраста искусственные древостои по сравнению с естественными имеют большие средние диаметры, а в более старшем возрасте уступают им по этому показателю.

2. В искусственных сосняках процесс изреживания наиболее интенсивно происходит в первом классе возраста за счет отмирания сеянцев, которые не смогли прижиться на лесокультурной площади из-за жестких климатических условий. К концу I класса возраста погибает около 43 % деревьев сосны.

3. В следствие меньшей дифференциации деревьев по диаметру в искусственных сосняках в возрасте спелости будет наблюдаться более однородный выход сортиментов, чем в древостоях естественного происхождения, однако доля крупной древесины в естественных сосняках будет больше, по сравнению с искусственными древостоями.

4. В искусственных сосняках ленточных боров Алтайского края необходимо своевременно проводить рубки ухода по низовому методу. Это

позволит избавиться от угнетенных деревьев и увеличит прирост деревьев по диаметру, что, в свою очередь, увеличит выход деловой древесины в возрасте спелости и повысит пожароустойчивость древостоев.

Таксационная характеристика наиболее типичных сосняков

№ ПП	Состав древостоя	Средние			Густота посадки, шт./га	Густота текущая, шт./га	Полнота		Запас, м <sup>3</sup> /га		Класс бонитета
		Возраст, лет	Высота, м	Диаметр, см			Абсолютная, м <sup>2</sup> /га	Относительная	Растущих деревьев	Общий	
Искусственные сосняки											
42	10С	13	2,4	2,5	6000	5003	2,4	0,5	7,1	7,1	III
33	10С	17	4,3	4,1	7000	3912	5,2	0,4	17,1	17,1	III
14	10С	22	6,8	5,6	5000	3440	8,4	0,4	36,2	38,7	II
44	10С	32	9,1	8,3	8800	2951	15,8	0,7	88,8	89,8	III
45	10С	38	10,7	9,6	6650	2827	20,5	0,8	113,2	130,9	III
43	10С	51	11,2	10,6	8400	2466	21,6	0,9	132,6	134,9	IV
7	10С	62	11,7	11	5000	2542	24,3	0,9	151,7	154,6	IV
21	10С	70	12,2	11,8	5000	2530	27,7	1,1	177,5	182,9	IV
49	10С	81	13,2	14	7300	1842	28,2	1,1	187,4	191,1	V
Естественные сосняки											
62	10С	16	2,5	1,8	-	12857	3,1	1,00	6,6	6,6	IV
80	10С	28	4,9	3,9	-	7936	9,3	0,58	38,2	38,2	V
90	10С	37	7,1	5,1	-	5112	10,4	0,54	49,1	49,3	IV
88	10С	46	8,8	6,6	-	3271	11,3	0,51	62,5	65,7	IV
75	10С	50	9,6	8,0	-	3203	17,3	0,73	93,8	94,1	IV
82	10С	65	13,1	11,9	-	2307	25,6	0,94	179,1	181,3	IV
60	10С	82	15	15,4	-	1789	33,4	1,15	250,2	282,3	IV
68	10С	94	17,4	16,4	-	1589	33,7	1,09	303,6	307,7	IV
66	10С	100	17,5	17,1	-	1493	34,1	1,08	310,4	313,2	IV
59	10С	120	17,5	19,8	-	1168	36	1,14	321,8	329,5	IV

Библиографический список

1. Основы фитомониторинга: учеб. пособие / Н.П. Бунькова, С.В. Залесов, Е.А. Зотева, А.Г. Магасумова. Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2011. 89 с.

2. Данчева А.В., Залесов С.В. Экологический мониторинг лесных насаждений рекреационного назначения: учеб. пособие. Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2015. 152 с.

3. Залесов С.В., Лобанов А.Н., Луганский Н.А. Рост и производительность сосняков искусственного и естественного происхождения: монография. Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2002. 112 с.

4. Нагимов З.Я. Ход роста сосновых древостоев разной густоты на Среднем Урале // Леса России и хозяйство в них. 2016. № 2 (57). С. 47–54.

5. Рогозин М.В., Разин Г.С. Развитие древостоев. Модели, законы, гипотезы: монография. Пермь: Перм. гос. нац. исслед. ун-т., 2015. 277 с.

6. Влияние полноты и густоты на рост сосновых древостоев Казахского мелкосопочника и эффективность рубок ухода в них: монография / А.В. Эбель, Е.И. Эбель, С.В. Залесов, Б.М. Муканов. Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2014. 220 с.

УДК 332.363

Студ. А.П. Осколкова  
Рук. М.В. Кузьмина  
УГЛТУ, Екатеринбург

## ПЕРЕДЕЛ ЛЕСНОЙ ТЕРРИТОРИИ СТРАНЫ

На протяжении всей истории земельных отношений их неотъемлемой частью является нормативно-правовая база, которая регулирует различные аспекты управления земельными ресурсами. С развитием земельных отношений должны меняться старые и создаваться новые нормативно-правовые акты, позволяющие совершенствовать технологии и методы регулирования этими процессами.

Федеральный закон от 29.07.2017 г. № 280-ФЗ был разработан в соответствии с поручением Президента Российской Федерации от 11 июня 2016 г., в частности, в связи с необходимостью устранения несоответствия сведений, носящих взаимоисключающий характер, в Едином государственном реестре недвижимости и государственном лесном реестре. По данным Росреестра, общая площадь лесных участков в семь раз превышает эту же площадь, учтенную в ГЛР (государственном лесном реестре).

По поводу этого закона нет однозначного мнения. Согласно докладу руководителя Росреестра В. Абрамченко, закон обеспечивает защиту в первую очередь недвижимости граждан, которые в связи с различными проблемами в учетных и регистрационных государственных системах оказались в лесном фонде. По сути, до принятия данного закона они лишились законного права собственности, подтвержденного государством, без какой-либо компенсации. На основании судебных решений, принятых по искам органов лесного хозяйства, сносились дома, люди выселялись, освобождались садовые, огородные и дачные участки, аннулировались права на них.