
Кантарбаева Э.Е., Шаяхметова А.С.

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ГИБРИДОВ КУКУРУЗЫ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ СЕЛЕКЦИИ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОГО КАЗАХСТАНА

Аннотация

Урожайность различных гибридов варьирует в значительных пределах в зависимости от сроков сева, лучшим сроком сева изучаемых гибридов кукурузы является 15-17 мая. При этом сроке сева растения кукурузы имели высокую урожайность, как по зеленой массе, так и по содержанию сухого вещества, максимальную высоту (230-235 см), хорошо облиственны и наиболее продуктивны, по сравнению с другими сроками

Ключевые слова: кукуруза, урожайность зеленой массы, гибриды.

УДК: 634.1

Касенова Г., Кентбаева Б.А.

Казахский национальный аграрный университет

СОСТОЯНИЕ ЛЕСНОГО ФОНДА ЖОНГАР-АЛАТАУСКОГО ГНПП

Аннотация

В статье приведены данные состояния лесного фонда Жонгар-Алатауского ГНПП. Производительность основных древесных лесообразующих пород низкая. Насаждения III и IV классов бонитета составляют 65 %. Основная лесообразующая порода ель Шренка представлена в основном IV бонитетом и занимает 65% от площади еловых насаждений.

Ключевые слова: экология, лесной фонд, лесхоз, производительность древостоев, бонитет, класс возраста, покрытые лесом угодья.

Введение

Жонгар-Алатауский государственный национальный природный парк создан с целью сохранения естественных горных ландшафтов, имеющих особую экологическую, историческую и эстетическую ценность. В силу благоприятного сочетания разнообразных по функциональному назначению представленных здесь ландшафтов они могут быть использованы в научных, просветительских, воспитательных, культурных и рекреационных целях. Государственный национальный природный парк является специальным учреждением, сочетающим охрану окружающей среды с возможностью проведения научных исследований и различными видами рекреации и просветительской деятельности [1].

Территория Жонгар-Алатауского ГНПП планируется с включением участков Саркандского, Лепсинского, Уйгентасского государственных учреждений (ГУ), находящихся в подчинении Департамента природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинского областного Акимата. Первое лесоустройство территории Саркандского лесхоза с входившими в него нынешними лесхозами - Лепсинским, Уйгентасским, Алакольским впервые было осуществлено в 1927 году по IV разряду согласно инструкции 1926 года [2].

Материалы и методы исследований

В ходе исследований были использованы биологические, таксационные, биометрические методы исследований для изучения состояния лесного фонда в наиболее типичных участках [1,2].

Результаты и обсуждение

По мере разукрупнения Саркандского лесхоза лесоустроительные работы проводились в каждом вновь образованном лесхозе. Лесоучетные работы по III разряду проводились в 1956 году на территории Уйгентасского лесхоза и вновь образованного Алакольского лесхоза Узбекской аэрофотолесоустроительной конторой в соответствии с лесоустроительной инструкцией (1951 г.). На территории Саркандского лесхоза с выделенным впоследствии Лепсинским лесхозом новое лесоустройство было проведено в 1951 году. При этом вновь выделенная яблоневая хозчасть была устроена по I разряду, а хвойно-высокогорная - по III разряду. Территория вновь образованного в 1961 году Лепсинского лесхоза была лесоустроена в 1962 году.

Последующие лесоустроительные работы в Уйгентасском лесхозе проводились в 1967, 1979, 1989 годах, а в Саркандском, Жонгарском и Лепсинском в 1973, 1983, 1993 годах.

Территория всех этих лесхозов устраивалась Казахским лесоустроительным предприятием в соответствии с требованиями: «Инструкции по проведению лесоустройства в едином государственном лесном фонде СССР» (1964, 1986), «Основными положениями ведения лесного хозяйства Талды-Курганской области» (1980, 1989), решением лесоустроительных и технических совещаний, заключениями комитета лесного хозяйства Министерства экологии и биоресурсов Республики Казахстан. Геодезической основой при составлении плановых материалов послужили планшеты прежнего лесоустройства, геоданные Талды-Курганского филиала «ГосНПЦзема» Государственного научно-производственного центра земельных ресурсов и землеустройства, фотопланы и аэрофотоснимки залета года, предшествующего лесоустройству.

Производительность основных древесных лесобразующих пород низкая. Насаждения III и IV классов бонитета составляют 65 %. Основная лесобразующая порода ель Шренка представлена в основном IV бонитетом и занимает 65% от площади еловых насаждений. Следующими древесными породами после ели являются осина, береза, пихта - III класс бонитета. Высокобонитетные насаждения I - II классы составляют приблизительно 15 %, а низкобонитетные - V бонитета - 20 %. Основной причиной образования низкопродуктивных насаждений являются жесткие условия местопроизрастания.

Средняя полнота насаждений данных лесхозов составляет - 0,5. Из них: хвойные (ель, пихта) - 0,52, осина, береза, тополь - 0,56, яблоня - 0,46, вяз - 0,55, ива кустарниковая и прочий кустарник имеют полноты 0,3-0,6. В целом по этим хозяйствам по всем древесным и кустарниковым породам на полноты 0,3-0,6 приходится до 85 % и лишь 15 % на полноты 0,7-1,0.

Причиной образования большого количества низкополнотных насаждений являются естественные факторы, а также хозяйственная деятельность предприятий (проведение рубок, создание лесных культур неудовлетворительного состояния, пастьба скота и др.).

Насаждения по классам возраста по основным лесобразующим породам представлены довольно неравномерно. В еловых и пихтовых насаждениях приспевающие, спелые и перестойные насаждения (VI -VIII и старше) занимают 89 % по площади, а на долю молодняков (I - II класса возраста) приходится всего 0,7 % еловых насаждений, а на пихтачах они полностью отсутствуют. Средний возраст для ели составляет 150 лет. В

насаждениях березы, осины, тополя преобладают насаждения IV - VI классов возраста. Средний возраст по этим породам составил: по березе - 55 лет, осине - 35, тополю - 58 лет. Ива древовидная и прочие кустарники представлены насаждениями III - IV класса возраста. Наибольшее накопление в указанных породах наблюдается в старших классах возраста, что вызвано недоступностью участков из-за сложности рельефа, исключение большей части насаждений из расчета лесопользования ограниченного.

Первые работы по созданию искусственных насаждений (небольшие рощицы у поселков) начали проводиться еще до революции под руководством известного в Семиречьи лесовода Э.О. Баума. Из наиболее старых по возрасту лесных культур в настоящее время сохранились посадки 1943 года, которые находятся на территории Жонгарского лесного хозяйства. В то же время естественное возобновление под пологом приспевающих и спелых насаждений основных ценных лесобразующих пород протекает успешно практически во всех группах типов леса [1].

Наиболее обеспечены возобновлением еловые (46 %) и березовые (53 %) насаждения, что соответствует по шкале оценки естественного возобновления для данных лесорастительных условий, удовлетворительному и хорошему возобновлению. В остальных насаждениях возобновление неудовлетворительное или совсем отсутствует.

Последующая характеристика лесного фонда приводится со ссылкой на материалы лесоустройства 1989 – 1993 годов.

Площадь ельников составляет 12846 га, пихтачей - 2753 га, можжевельников (стелющейся арчи), занимающих верхнюю часть лесного пояса, - 11301 га. Искусственные посадки сосны занимают 265 га. Березняки составляют 2233 га, осинники – 6123 га, тополевики – 354 га. Интродуценты твердолиственных пород представлены дубом – 16 га, кленом – 8 га, вязом – 21 га, ясенем – 2 га.

Таблица 1 - Распределение покрытых лесом угодий по преобладающим породам

Преобладающие породы	Саркандское ГУ		Лепсинское ГУ		Уйгентасское ГУ (в пределах тер-рии)	
	площадь га	запас, тыс м ³	площадь, га	запас, тыс м ³	площадь, га	запас, тыс м ³
<i>Хвойные</i>						
Сосна	141	11,9	124	3,1		
Ель	7688	1566,0	1561	322,2	3597	743,4
Пихта	1560	249,6	951	146,4	242	34,4
<i>Итого хвойные</i>	<i>9389</i>	<i>1827,5</i>	<i>2636</i>	<i>471,7</i>	<i>3839</i>	<i>777,8</i>
<i>Мягколиственные</i>						
Береза	188	11,2	1165	84,8	880	73,3
Осина	1492	131,9	3672	376,7	959	69,9
Тополь	7	0,5	229	21,4	118	11,1
<i>Итого мягколиственные</i>	<i>1687</i>	<i>143,6</i>	<i>5066</i>	<i>482,9</i>	<i>1957</i>	<i>154,3</i>
<i>Твердолиственные</i>						
Дуб	16	2,4	13	1,7		
Клен	8	1,0				
Вяз и др.	21	2,5	3	0,2		
Ясень			2	0,2		
<i>Итого твердолиственные</i>	<i>45</i>	<i>5,9</i>	<i>18</i>	<i>2,1</i>		

<i>Прочие древесные породы</i>						
Абрикос	3					
Рябина					3	
Яблоня	1346		2003		376	
<i>Итого прочих</i>	<i>1349</i>		<i>2003</i>		<i>379</i>	
<i>Кустарники</i>						
Тальники	598	4,1	401	4,2	1047	7,2
Боярышник	11					
Можжевельник	6265		790		4246	
Шиповник	1526		55		1842	
Акация желтая	1					
Барбарис	17					
Жимолость	2337		875		1872	
Крушина	56					
Таволга	449		470		601	
<i>Итого кустарников</i>	<i>11260</i>	<i>4,1</i>	<i>2591</i>	<i>4,2</i>	<i>8652</i>	<i>7,2</i>
Всего	23730	1981,1	12314	960,9	15783	939,3

Естественные плодовые насаждения с преобладанием яблони составляют 3725 га, кроме того, яблоневые сады занимают 401 га. Абрикосовые и рябиновые насаждения представлены незначительными площадями - по 3 га. Из плодовых кустарников боярышник занимает 11 га, барбарис – 17 га, шиповник – 3423 га.

Анализ таблицы показывает, что при распределении основных лесобразующих пород по группам возраста 39,4 % насаждений по площади и 41,5 % по запасу, относятся к группе спелых и перестойных древостоев. К группе приспевающих насаждений относится 34,9 % по площади и 34,4 % по запасу, к группе средневозрастных – 23,2 % и 23,5 % соответственно. Совсем незначительный процент составляет группа молодняков – 2,5 % по площади и 0,6 % по запасу.

Выводы

В настоящий момент насаждения искусственного происхождения составляют 6,4 % от площади покрытых лесом земель и в основном представлены культурами вяза, сосны, яблони. Другие породы в лесных культурах занимают незначительный объем. В целом насаждения искусственного происхождения не оказывают существенного изменения в лесном фонде этих лесхозов из-за большого отпада их, более 40 % от общей площади учтенных лесных культур. Основными причинами гибели и неудовлетворительного состояния являются неблагоприятные климатические условия (периодически повторяющиеся засуха и заморозки) - 95%, отсутствие полива, несвоевременный уход и нарушение агротехники - 5%.

Литература

1. Проект организации и развития лесного хозяйства Лепсинского лесохозяйственного производственного предприятия Талдыкорганского лесохозяйственного производственного объединения. Алматы, 1993. - 141 с.
2. Годовой отчет Алматинского областного управления охраны окружающей среды за 1998 год. - 286 с.

Касенова Г., Кентбаева Б.А.

ЖОҢҒАР-АЛАТАУ МҰТП ОРМАН МЕМЛЕКЕТТІК ҚОРЫНЫҢ ЖАҒДАЙЫ

Аңдатпа

Мақалада Жоңғар-Алатау МҰТП орман мемлекеттік қорының мәртебесі көрсетілген. Негізгі ағаш тұқымдарының өнімділігі төмен. III және IV бонитет кластарының екпелері 65% -ды құрайды. Негізгі ағаш түрі Шренк шыршасы негізінен IV бонитетімен ұсынылған және шырша екпелері алаңының 65% алып жатыр.

Кілт сөздер: экология, орман қоры, орман шаруашылығы, орманың өнімділігі, бонитет, жас классы, орманмен қамтылған алқаптар.

Kasenova G., Kentbayeva B.A.

STATE OF WOODLAND ZHONGAR-ALATAU SNNP

Annotation

The article presents data state forest Zhongar-Alatau SNNP. Performance of the main wood tree species is low. Plantings III and IV yield class account for 65%. The main tree species spruce Schrenk represented mainly IV site class and occupies 65% of the area of spruce stands.

Keywords: ecology, forest estate, forestry, forest stands productivity, site class, age, class, land covered with forest.

УДК 332.3

Кенесбеков О.Д., Джуламанов Т.Д.

Казахский национальный аграрный университет

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ РАБОТ НА ОСНОВЕ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы использования современных методов кадастровой оценки для совершенствования земельно-оценочных работ на основе ГИС-технологий.

Ключевые слова: земельный кадастр, земельно-оценочные работы.

Введение

Для современного земельного кадастра характерно усиление необходимости накопления данных, обусловленное процессом перераспределения земельного фонда по категориям земель (земли сельскохозяйственного назначения; земли промышленности, транспорта и другие); образования новых и упорядочения существующих землепользований и землевладений. Проблемы формирования информационной основы государственной кадастровой оценки (ГКО) земель связаны с совершенствованием методов сбора и обработки информации (топографических съемок, цифровой картографии, программным обеспечением) [1].