

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ И ОБМЕН ОПЫТОМ

УДК 630*241 : 630*235.1

**СРАВНЕНИЕ
ЛЕСОВОДСТВЕННО-ТАКСАЦИОННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
ЧАСТИЧНЫХ КУЛЬТУР ЕЛИ ПОСЛЕ КРОНОКОШЕНИЯ**

А. С. ТИХОНОВ, В. Ф. КОВЯЗИН

Брянский технологический институт
Ленинградская лесотехническая академия

В условиях тайги и подзоны смешанных лесов культуры ели часто подавляются березой и осиной. Для выращивания ели в I ярусе необходимы очень сильные рубки ухода уже в стадии чащи, но такие осветления и прочистки затруднены из-за дефицита рабочей силы, низкой механизации работ.

Одним из путей повышения производительности труда в текущей пятилетке должна стать механизация первых рубок ухода. Полная механизация (машинизация) осветлений и прочисток может быть внедрена при коридорном кронокошении [1, 4]. Приведем характеристику лесоводственно-таксационных показателей молодняка через 8 лет после рубок ухода этим способом.

Исследования проводили на опытном объекте А. С. Тихонова в квартале 95 Лисинского лесхоза Ленинградской области. Здесь на вырубке 1965 г. весной 1966 г. были высажены в пласт борозды 2-летние сеянцы ели. Густота культур 2 500 шт./га, расстояние между рядами 5 м и более. Первый лесоводственный уход проведен в 1975 г., когда ель имела высоту 0,7 м. Сомкнутость листового яруса была 0,8. Осветление выполняли коридорами шириной 3 м, срезая листовые породы по трем вариантам: на высоте 1; 1,5 и 2 м. Через 8 лет была проведена перечислительная таксация, данные обработаны по методикам А. С. Тихонова [3] и В. С. Моисеева [2]. Ко II ярусу относили ели с закрытой вершиной, листовые деревья с обрезанной вершиной и новое поколение, возникшее в осветленном коридоре. Наилучшие результаты получены при высоте среза 1 м (табл. 1).

Таблица 1

Сравнение средних таксационных показателей 18-летнего молодняка через 8 лет после кронокошения на высоте 1 м

Время и место измерения	Ярус	Состав		Средние		Полнота	Густота, шт./га	Запас, м ³ /га
		по густоте	по запасу	высота, м	диаметр, см			
1984 г., контроль	I	5,6Ос	5,7Ос	6,4	3,5	0,71	5 363	21,4
		4,4Б	4,3Б	7,0	3,7		4 150	16,1
	II	10Е	10Е	2,3	2,0	0,20	2 466	2,7
1984 г., кронокошение	I	3,1Е	3,8Е	5,2	2,8	0,69	989	6,8
		4,6Б	3,9Б	6,8	4,0		1 467	9,2
		2,3Ос	2,3Ос	6,5	3,9		734	5,3
	II	4,8Е	4,1Е	3,0	1,8	0,24	1 206	4,6
		3,0Б	3,1Б	3,6	1,6		764	3,5
		2,2Ос	2,8Ос	3,6	1,5		542	3,2

Ель в коридорах находится в I ярусе и составляет более 3 единиц состава. Сомкнутость полога при всех высотах среза ниже контроля на 6...10,4 %, а общая густота ниже на 35...39 %, так как обезвершиненная осина погибла, а новое возобновление ее почти отсутствует.

Особый интерес представляет изменение таксационных показателей молодняка в зависимости от высоты среза мелколиственных пород (табл. 2).

Важнейшим показателем эффективности коридорного кронокошения является встречаемость ели. Она сохраняется высокой и при срезе на 1,5 м. При большей высоте среза встречаемость ели начинает снижаться.

Таблица 2

Таксационные показатели молодняка при ширине междурядий 6 м после кронокошения в 3-метровых коридорах при различной высоте среза

Высота среза, м	Ярус	Состав		Средние		Полнота	Сомкнутость полога	Встречаемость ели, %	Густота, шт./га	Запас, м³/га
		по густоте	по запасу	высота, м	диаметр, см					
1	I	3,1Е	3,8Е	5,2	2,8	0,69	0,72	42	989	6,8
		4,6Б	3,9Б	6,8	4,0				1467	9,2
		2,3Ос	2,3Ос	6,5	3,9				734	5,3
	II	4,8Е	4,1Е	3,0	1,8	0,24	0,50	83	1206	4,6
		3,0Б	3,1Б	3,8	1,6				764	3,5
		2,2Ос	2,8Ос	3,8	1,5				542	3,2
1,5	I	3,3Е	3,9Е	5,3	3,0	0,68	0,70	48	926	9,4
		4,2Б	3,7Б	6,9	4,2				1196	8,3
		2,5Ос	2,4Ос	6,8	4,0				692	5,5
	II	4,5Е	4,1Е	3,2	2,0	0,18	0,29	83	1406	4,3
		3,0Б	3,1Б	4,0	2,1				937	3,3
		2,5Ос	2,8Ос	3,8	2,0				781	3,0
2	I	3,2Е	3,7Е	5,0	2,9	0,69	0,70	37	951	8,8
		4,3Б	4,1Б	6,8	4,0				1269	9,8
		2,5Ос	2,2Ос	6,8	4,0				721	5,3
	II	3,5Е	3,5Е	3,1	1,9	0,16	0,30	75	1009	4,5
		3,7Б	3,4Б	3,8	1,8				1079	4,3
		2,8Ос	3,1Ос	3,9	1,8				795	4,0

Таблица 3

Таксационные показатели молодняка при различной ширине междурядий и высоте среза 1 м

Ярус	Состав		Средние		Сомкнутость полога	Встречаемость ели, %	Густота, шт./га	Запас, м³/га
	по густоте	по запасу	высота, м	диаметр, см				

Междурядья шириной 4 м

I	3,8Е	3,9Е	5,4	3,1	0,65	50	1095	7,7
	4,3Б	4,0Б	6,4	3,8			1246	7,0
	1,9Ос	2,1Ос	6,0	3,5			522	3,7
II	3,9Е	4,0Е	2,9	2,0	0,28		1100	8,9
	3,5Б	3,2Б	3,8	1,8			985	5,5
	2,6Ос	2,8Ос	3,9	2,0			724	4,8

Междурядья шириной 6 м

I	3,1Е	3,8Е	5,2	2,8	0,72	42	989	6,8
	4,6Б	3,9Б	6,8	4,0			1467	9,2
	2,3Ос	2,3Ос	6,5	3,9			734	5,3
II	4,8Е	4,1Е	3,0	1,8	0,30		1206	4,6
	3,0Б	3,1Б	3,8	1,6			764	3,5
	2,2Ос	2,8Ос	3,6	1,5			542	3,2

Междурядья шириной 8 м

II	2,6Е	2,7Е	4,9	2,7	0,74	38	882	5,4
	4,9Б	4,5Б	7,2	4,4			1664	9,3
	2,5Ос	2,8Ос	8,9	4,3			867	5,8
II	5,7Е	5,8Е	3,2	2,2	0,29		1313	8,1
	2,5Б	2,3Б	3,6	1,9			567	3,2
	1,8Ос	1,9Ос	3,5	1,8			409	2,7

Таким образом, состав молодняка улучшается при кронокошении на высотах 1,5 м и ниже. Средние высоты и диаметры ели также повышаются в молодняке, где срезаение проводили ниже 1,5 м. Отсюда можно заключить, что уход за елью нужно проводить на высотах не более 1,5 м. Повторные рубки ухода целесообразны через 10 лет селективным или схематичным методом.

Для практики важно знать изменения таксационных показателей молодняка при различной ширине междурядий культур. Результаты расчетов приведены в табл. 3.

Из таблицы видно, что кронокошение дает наилучший состав по ели при ширине междурядий 4 и 6 м. На этих участках встречаемость ели в I ярусе достигает 50 и 42 %. В контроле ель в I ярусе отсутствует. При 4-метровых междурядах коэффициент состава ели по запасу 3,9, при 6-метровых — 3,6 единицы. Сомкнутость полога во всех случаях высокая и достигает 0,9...1,0. Следовательно, кронокошение можно проводить в культурах ели, созданных рядами, с расстоянием между ними 4...6 м.

Итак, кронокошение следует проводить в 6—15-летних культурах ели с междурядами 4...6 м. Высота среза не должна превышать 1,5 м, ширина коридора 3...4 м. При этих условиях наблюдаются наилучшие таксационные показатели после рубок ухода по новому способу.

ЛИТЕРАТУРА

- [1]. Ковязин В. Ф. Лесоводственные основы механизированного коридорного ухода за культурами ели: Автореф. дис... канд. с.-х. наук.— Л.: ЛТА, 1985.— 19 с.
 [2]. Моисеев В. С. Таксация молодняков.— Л.: ЛТА, 1971.— 343 с. [3]. Тихонов А. С. Примесение отрицательных ступеней толщины в таксации молодняка // Лесн. журн.— 1972.— № 1.— С. 26—28.— (Изв. высш. учеб. заведений). [4]. Тихонов А. С. Новый способ ухода за еловыми культурами, заросшими березой и осинкой // Лесн. журн.— 1982.— № 6.— С. 35—38.— (Изв. высш. учеб. заведений).

УДК 631.524

ИНТРОДУЦЕНТЫ ЛЕСОВ УКРАИНЫ

А. А. КАЛИНИЧЕНКО

Украинская сельскохозяйственная академия

Региональной программой развития лесного хозяйства «Лес» перед лесоводами Украинской ССР поставлена задача увеличить средний прирост древесины на 1 га на 27 %, а средний запас — на 24 % [1]. Это значит, что средний прирост древесины на 1 га должен возрасти примерно на 1 м³, а средний запас — на 50...60 м³/га.

Такой интенсификации лесного хозяйства можно добиться в результате реализации комплекса мероприятий. В их число И. С. Мелехов [3], К. К. Калущий и др. [2] включают также обновление и улучшение состава лесов путем внедрения быстрорастущих и высокопродуктивных местных и инорайонных древесных видов.

Первые опыты по использованию инорайонных древесных видов в лесных насаждениях Украины следует отнести, по-видимому, к концу XVIII — началу XIX столетий. Так, в 1787 г. были предприняты попытки создать лесные насаждения на южных черноземах вблизи Николаева путем посева желудей дуба, а затем в начале XIX столетия начали облесять Нижнеднепровские пески, используя различные виды деревьев и кустарников.

Около 200 лет назад в лесные культуры на южных склонах Вигорат-Гусинского хребта Карпат был введен каштан съедобный. Сейчас его высота достигает 28 м.

С 1804 г. в лесах Украины создают насаждения с участием лиственниц — европейской, польской, сибирской, а затем — западной, чешуйчатой, американской, даурской. В настоящее время на Украине нет лесхоззагов, которые не имели бы лиственничных лесных культур. Некоторые из них, например насаждения лиственницы польской в Дзержинском лесничестве Городницкого лесхоза Житомирского областного управления лесного хозяйства и лесозаготовок, являются примером целесообразности использования инорайонных древесных видов для повышения продуктивности лесов.

Кроме лиственницы польской, из числа местных видов на Украине расширяется ареал бука лесного и лиственницы европейской, отличающихся высокой продуктивностью, сосны крымской, обладающей высокой устойчивостью в тяжелых условиях произрастания, ели обыкновенной и др.

В использовании новых видов деревьев и кустарников в лесных насаждениях Украины важную роль сыграли опытные лесничества и лесные опытные станции, дендрологические и ботанические сады. Заметный вклад в это дело внесли в Киевской области работники Голосеевского, Белоцерковского, Томиловского, Клавдиевского, Фастовского, Старопетровского лесничеств, Ржищевской и Каневской ГЛМС; в Винницкой — Винницкого, Пятничанского, Жмеринского, Соболевского, Катюжанского; в Черкасской — Уманского, Тальновского, Корсунского; в Днепропетровской — Грушо-