

СЕЛЕКЦИОННАЯ ОЦЕНКА ОЛЬХИ ЧЕРНОЙ В ЖИТКОВИЧСКОМ ЛЕСХОЗЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

доц. С. В. Ребко, студ. К. Ю. Шаруха

Белорусский государственный технологический университет
Республика Беларусь, г. Минск
E-mail: rebko@belstu.by

*Приведены результаты селекционной оценки шести насаждений ольхи черной (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.) в Житковичском лесхозе Республики Беларусь. Селекционная инвентаризация включала массовый, групповой и индивидуальный отборы. В состав селекционного фонда рекомендуется зачислить 8,9 га плюсовых насаждений и 25 плюсовых деревьев.*

Ключевые слова: ольха черная, селекционная инвентаризация, отбор, плюсовое дерево, плюсовое насаждение.

SELECTION EVALUATION OF *ALNUS GLUTINOSA* IN THE ZHITKOVICHI FORESTRY OF THE REPUBLIC OF BELARUS

S. V. Rebko, K. Y. Sharukha

Belarusian State Technological University
Minsk, Republic of Belarus
E-mail: rebko@belstu.by

*The results of the selection evaluation of six stands of black alder (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.) in the Zhitkovichi Forestry of the Republic of Belarus are presented. The selection inventory included mass, group and individual selections. It is recommended to enroll 8.9 hectares of plus plantings and 25 plus trees in the selection fund.*

Keywords: black alder, breeding inventory, selection, plus tree, plus plantation.

Ольха черная занимает в лесном фонде Республики Беларусь менее 10 % покрытой лесом площади, однако широко используется в фанерном,

мебельном, тарном и карандашном производствах, а также может быть применена при изготовлении древесностружечных плит, паркетных досок, бездымного пороха, в гидротехнических сооружениях, для дубления кожи. Ольха используется для укрепления берегов рек, регулирования водотоков в поймах. Ценится способность ольхи фиксировать атмосферный азот. Древесные породы, высаженные в смеси с ольхой, создают насаждения более высокой продуктивности, чем чистые. В США и Западной Европе в последние годы, учитывая быстроту роста, ольха широко применяется при создании биоэнергетических плантаций и плантаций с коротким оборотом рубки [1-4]. В связи с этим актуальным является проектирование лесосеменных плантаций ольхи с использованием самых лучших и перспективных биотипов.

Объектом данного исследования являются шесть насаждений ольхи в Житковичском лесхозе Беларуси, на территории которого произрастает один вид ольхи – ольха черная (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.), насаждения которой занимают 14 419 га, что составляет 16,4 % от общей покрытой лесом площади лесхоза.

С целью организации селекционного фонда ольхи черной в Житковичском лесхозе была проведена селекционная инвентаризация, включающая массовый, групповой и индивидуальный отбор.

Для проведения массового отбора на территории лесхоза проанализированы по таксационным описаниям и осмотрены в натуре спелые и приспевающие насаждения ольхи. Данные насаждения распределены по типам леса и классам бонитета. В результате были определены типы леса, в которых в дальнейшем проводили групповой отбор.

Групповой отбор проводился в насаждениях ольшаника (ольса) таволгового, крапивного и кисличного, как наиболее благоприятных для произрастания ольхи. Групповой отбор включал глазомерную селекционную оценку насаждений, при которой учитывали рост, продуктивность, качество древесных стволов, обилие плодоношения, состояние. В ходе группового отбора, в соответствии с указаниями, разработанными Институтом леса НАН Беларуси, все насаждения подразделяли по селекционным категориям на три группы: плюсовые, нормальные и минусовые.

В результате селекционной инвентаризации на территории Житковичского лесхоза выделено 8,9 га плюсовых и 10,5 га нормальных насаждений ольхи черной. Минусовых насаждений не выявлено. Насаждения, отнесенные к категории плюсовых, характеризуются высокой полнотой и достаточным количеством высокопродуктивных (плюсовых и лучших нормальных) деревьев, и что самое важное для плюсового

насаждения – хорошей очищаемостью стволов от сучьев.

К категории «плюсовые» из шести обследованных насаждений отнесены древостои под номерами 1, 2 и 5. В данных насаждениях доля участия высокопродуктивных деревьев колеблется от 31,0 до 32,6 %. Эти насаждения являются высококачественными со средней и высокой продуктивностью по запасу стволовой древесины.

Насаждения под номерами 3, 4 и 6 отнесены к селекционной категории «нормальные», поскольку в основном в них имеется недостаточное по нормативу количество деревьев высокого качества (табл. 1).

Таблица 1

Селекционная характеристика черноольховых насаждений

ПП	Тип леса (ТУМ)	Возраст, лет	Средние		Класс бонитета	Полнота	Участие типа дерева в насаждении по качеству, %			Очищаемость ствола от сучьев, % от высоты	Селекционная категория
			Н, м	Д, см			высокого	нормального	низкого		
1	Ол. сн. (Д ₃)	68	27,0	36,6	I	1,04	31,0	58,3	10,7	70	А
2	Ол.пап. (С ₄)	58	27,4	36,7	I ^a	0,99	31,5	55,1	13,4	70	А
3	Ол.пап. (С ₄)	63	22,4	32,3	II	1,04	28,2	44,9	26,9	65	Б
4	Ол.пап. (С ₄)	63	24,6	29,4	I	0,93	21,4	56,3	22,3	60	Б
5	Ол.кис. (Д ₂)	68	23,2	35,7	II	1,04	32,6	52,8	14,6	70	А
6	Ол.кис. (Д ₂)	68	27,9	38,6	I	0,76	25,0	37,5	37,5	60	Б

Насаждения, отнесенные к категории «плюсовые», можно зачислить в селекционный фонд лесхоза для заготовки в дальнейшем улучшенных семян. Насаждения категории «нормальные» следует использовать в качестве хозяйственно-семенных для заготовки семян селекционной категории «нормальные».

В выделенных плюсовых насаждениях проведен индивидуальный отбор с целью отбора плюсовых деревьев, которые могут служить источником для получения семян и черенков при закладке плантаций, а также для создания испытательных культур с целью проверки их на

элитность. Основные показатели 25 кандидатов в плюсовые деревья представлены в табл. 2.

Таблица 2

Характеристика плюсовых деревьев ольхи черной

ПП	Тип леса	Номер дерева	Возраст, лет	Высота, м	Диаметр, см	Преобладание плюсового дерева над средним, %		Протяженность кроны по стволу		Диаметр кроны, м
						Н	Д	м	%	
1	Ольс снытевый	5	68	31,4	48,3	16,3	32,0	8,8	28,0	5,0
		11	68	32,6	50,1	20,7	36,9	10,3	31,6	6,0
		26	68	31,6	49,4	17,0	35,0	9,1	28,8	5,0
		32	68	31,7	48,0	17,4	31,1	9,5	30,0	5,5
		37	68	32,8	52,3	21,5	42,9	10,5	32,0	6,5
		44	68	31,5	49,5	16,7	35,2	8,4	26,7	5,0
		48	68	31,1	48,2	15,2	31,7	8,0	25,7	5,5
		79	68	32,9	56,3	21,9	53,8	8,6	26,1	5,0
2	Ольс папоротниковый	8	58	31,6	48,5	15,3	32,2	8,0	25,3	5,0
		12	58	32,5	49,3	18,6	34,3	8,6	26,5	6,5
		16	58	31,5	48,6	15,0	32,4	8,2	26,0	5,0
		24	58	32,9	49,9	20,0	36,0	9,1	27,7	6,0
		25	58	33,5	51,6	22,3	40,6	9,0	26,9	6,0
		32	58	31,8	48,0	16,1	30,8	10,5	33,0	5,0
		44	58	32,1	49,0	17,2	33,5	8,4	26,2	6,5
		56	58	33,9	58,2	23,7	58,6	11,1	32,7	5,5
		67	58	31,6	48,2	15,3	31,3	9,3	29,4	6,0
		71	58	32,4	49,1	18,2	33,8	9,1	28,1	4,5
89	58	32,6	53,4	19,0	45,5	8,7	26,7	5,5		
5	Ольс кисличный	15	68	26,7	49,5	15,0	38,7	6,8	25,5	6,0
		23	68	26,8	51,2	15,5	43,4	7,1	26,5	6,5
		36	68	27,3	52,1	17,7	45,9	8,3	30,4	5,5
		48	68	26,9	50,3	15,9	40,9	8,2	30,5	5,0
		68	68	28,3	57,3	22,0	60,1	9,9	35,0	5,5
		84	68	28,1	52,6	21,1	47,3	7,6	27,0	6,0

Выделенные плюсовые деревья превышают более чем на 20 % средний диаметр и более чем на 10 % среднюю высоту; очищаемость стволов от сучьев составляет более 50 %. Данные экземпляры подлежат размножению для создания семенной плантации.

Таким образом, в результате проведенной селекционной

инвентаризации насаждений и деревьев ольхи черной в Житковичском лесхозе дополнительно в состав селекционного фонда можно зачислить 8,9 га плюсовых насаждений и 25 плюсовых деревьев.

Библиографические ссылки

1. Гарбарук Д. К. Рост черноольховых насаждений на избыточно увлажненных землях после осушения в Хойникском лесхозе // Проблемы лесоведения и лесоводства. Гомель: Ин-т леса НАН Беларуси, 2005. Вып. 64. С. 482–484.

2. Курапова Я. А. Исследование роста и продуктивности лесных культур ольхи черной (*Alnus glutinosa* Gaertn.) на осушенных землях // Труды БГТУ. 2012. Сер. 1: Лесное хозяйство. 2012. № 1. С. 188–191.

3. Степанчик В. В., Василенко А. И., Савлук С. В. Проблемы воспроизводства черноольховых лесов: состояние, причины, меры воздействия // Проблемы лесоведения и лесоводства. Гомель: Ин-т леса НАН Беларуси, 2005. Вып. 63. С. 113–115.

4. Турчина Т. А. Возобновление в аренных черноольшанниках степной зоны Европейской России // Лесное хозяйство. 2014. № 3. С. 202-209.

© Ребко С. В, Шаруха К. Ю., 2023