

жих плодів через три ситка з діаметром, відповідно, 5,0, 2,7 та 1,6 мм. При переробленні заготовлених плодів у грудні-лютому їх доцільно намочити на 1-2 доби.

Вихід чистого насіння при переробленні сирих плодів становить 12-15 %, що на 5-6 % є більшим від вказаних у літературних джерелах даних. Це зумовлено насамперед більшою масою 1000 шт. насінин в умовах Західного Лісостепу. При переробленні плодів, які перезимували на дереві, вихід чистого насіння становить 31-45 %.

Аналіз насіння бархата на життєздатність вказує на приналежність його до другого класу якості у всіх п'яти дослідях. Насінню бархата амурського властивий глибокий спокій, зумовлений ендогенними причинами.

Встановлений нами коефіцієнт поправки на ґрунтову схожість становить 0,68 і підтверджується високою точністю проведених дослідів. Вирахована норма висіву для насіння бархата другого класу якості становить в межах 1,3-1,7 г/м.п.

Література

1. ГОСТ 13056.7-67. Семена деревьев и кустарников. Методы определения жизнеспособности. Введ. 13.07.67. – М.: Изд-во стандартов, 1966. – 32 с.
2. Нестерович Н.Д., Чекалинская Н.И., Сироткин Ю.Д. Плоды и семена лиственных древесных растений. – Минск: Наука и техника, 1967. – 285 с.
3. Новосельцева А.И., Смирнов Н.А. Справочник по лесным питомникам. – М.: Лесн. пром-сть, 1983. – 280 с.
4. Павленко Ф.А. Опыт выращивания сеянцев быстрорастущих и технических пород. – М.: Гослесбумиздат, 1958. – 53 с.
5. Пинчук М.Г. Расширять насаждения бархата амурского и пробкового дуба// Лесн. хоз-во. – 1956, № 7. – С. 37-39.
6. Редько Г.И., Родин А.Р., Трещевский И.В. Лесные культуры. – М.: Агропромиздат, 1985. – 400 с.
7. Указание по разведению хозяйственно ценных древесных пород/ А.А. Цымек, К.П. Соловьев, Л.В. Любарский, Г.М. Трегубов, С.Д. Емашев и др./ Под ред. М.Г. Пинчука. – М.: Из-во Мин-ва л/х СССР, 1956. – 80 с.
8. Черствін В.О., Давидова Н.І. Збирання та зберігання насіння деревних і чагарникових порід. – К.: Урожай, 1973. – 93 с.
9. Юрків З.М. Влияние предпосевной подготовки семян бархата амурского на рост сеянцев в условиях Западной Лесостепи Украины// Проблемы лесоведения и лесоводства: Материалы Третьих Мелеховских чтений, посвященных 100-летию со дня рождения И.С. Мелехова. – Архангельск: Изд-во АГТУ, 2005. – С. 153-157.
10. Ягниченко Н.М. Разведение бархата амурского в Украинской ССР// Сб. науч. тр. – К.: Лесохоз. ин-та. – 1953, вып. 2. – С. 68-102.

УДК 630*238.7

Аспір. І.М. Скольський – НЛТУ України, м. Львів

РІСТ ТА ЖИТТЄЗДАТНІСТЬ В'ЯЗА ШОРСТКОГО У СВІЖИХ ДІБРОВАХ ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА "МЕДОБОРИ"

Розглянуто питання росту та продуктивності в'яза шорсткого на території Природного заповідника "Медобори".

Growth and productivity of elm rough in fresh oakeries on territories of the Natural preserve of "Medobori"

The question of growth and productivity of elm rough is considered on territories of the Natural preserve of "Medobor".

На родючих і вологих ґрунтах в'язи швидко ростуть у молодому віці. У сприятливих умовах вони можуть досягати висоти 25-30 м та 80 см в діаметрі і живуть більше 200 років [7]. У свіжих дібровах в'язи не відіграють ролі серйозних конкурентів для дуба і ясена, оскільки ростуть повільніше від них [2]. В умовах D₁₋₂ види *Ulmus scabra* Mill. та *Ulmus carpinifolia* Gleditsch порівняно швидко втрачають інтенсивність росту і вже до 50 років ці породи за розмірами поступаються дубові звичайному. У більш вологих умовах (D₃₋₂ і D₃) берест і в'яз довго зберігають інтенсивний ріст, але не перевищують за висотою дуб звичайний [3]. Однак, ми [6] виявили ряд насаджень за участю в'яза шорсткого, де ця порода у молодому віці знаходиться в одному ярусі поряд з такими основними лісоутворювачами як дуб звичайний та ясен звичайний.

На жаль, експериментальних даних з питань росту породи в лісових культурах Західного Лісостепу України досить мало, практично відсутній узагальнений матеріал стосовно особливостей продуктивності та взаємодії в'яза шорсткого при зростанні з іншими породами. Дослідження росту, продуктивності та стійкості насаджень за участю в'яза шорсткого ми проводили на території Природного Заповідника "Медобори". Використана нами методика лісівничо-таксаційних досліджень загальноприйнята для лісівництва та лісової таксації [1,5]. Закладені пробні ділянки мають прямокутну, квадратну та інші форми. Всі проби прив'язані до існуючої квартальної сітки [4].

Мета нашої роботи полягає у вивченні росту, продуктивності, а також стійкості в'яза шорсткого до голландської хвороби, особливо його взаємодії з іншими породами при сумісному зростанні.

Для вивчення санітарного стану в'яза шорсткого нами були закладені пробні ділянки в молодих та середньовікових насадженнях штучного походження. Для вивчення санітарного стану в'яз шорсткий був поділений на шість категорій: цілком здорові, відносно здорові, слабо всихаючі, середньо всихаючі, сильно всихаючі та засохлі особини. Розподіл дерев на категорії життєздатності проводився за наступними критеріями:

1. Цілком здорові дерева; до цієї категорії відносили особини, в яких листя природного кольору без найменших ознак, які б свідчили про погіршення санітарного стану дерева.
2. Відносно здорові дерева; листя природного кольору без видимих пошкоджень шкідниками та хворобами, відсоток сухих гілок у кроні до 10 %.
3. Слабовсихаючі дерева; незначна суховершинність; листя здебільшого природного кольору, однак дрібніше, і частина його може мати бліде забарвлення; може спостерігатися скручування листя в трубочку від в'язово-злакової тлі; можуть спостерігатися невеликі за розмірами відкриті морозобійні тріщини; сухих гілок у кроні від 10 до 30 %.

4. Середньовсихаючі дерева; добре виражена суховершинність; листя дрібних розмірів, переважно з блідим забарвленням; спостерігається часткове опадання листя та в окремих місцях – злущування кори; сухих гілок у кроні від 30 до 60 %.
5. Сильновсихаючі дерева; сильне злущування кори у верхній частині стовбура, значний розвиток гнилей; невелика наявність поверхневих гнилей та морозобійних тріщин; крона у таких особин практично засохла, листя знаходиться лише у нижній частині дерева; на низьку життєздатність вказують також молоді пагони, які відростають від нижньої частини стовбура; сухих гілок у кроні від 60 до 80 %.
6. Засохлі дерева; на стовбурах облущується практично вся кора; стовбур охоплений гнилями, відсутні будь-які ознаки живих частин дерева.

Всі пробні ділянки нами було закладено у переважаючому типі лісу ПЗ "Медобори" – свіжій грабовій діброві. Лісівничо-таксаційні показники досліджуваних насаджень наведено в табл.

Табл. Лісівничо-таксаційна характеристика лісових насаджень за участю в'яза шорсткого

Назва породи та категорія життєздатності в'яза	Висота, м	Діаметр, см	Густота, шт./га	Абсолютна повнота, м ² /га	Запас, м ³ /га	Бонітет	% запасу деревини в'яза за категоріями життєздатності
1	2	3	4	5	6	7	8
ПД-1; Городницьке л-во, кв. 34 в. 4; 39 р.; 4Клг4Взш1Г1Лп							
Клен гостролист.	17,34	17,98	296	7,53	69	Ia	
Граб звичайний	10,68	11,12	127	1,24	8	III	
Липа дрібнолиста	13,04	15,06	157	2,79	23	I	
В'яз шорсткий 1-5	15,68	17,35	238	5,63	49	I	83.3
В'яз шорсткий 6	15,23	17,66	46	1,14	10	I	16.7
Р а з о м			864	18,33	159		
ПД-2; Вікнянське л-во, кв.22, в.2; 45 р.; 4Клг3Г2Взш1Яс+Бк							
Клен гостролист.	16,48	22,07	307	11,75	102	I	
Граб звичайний	14,14	14,02	694	10,74	84	II	
Ясен звичайний	20,23	25,60	25	1,27	14	Ia	
Бук лісовий	15,93	17,92	46	1,16	10	II	
В'яз шорсткий 1	19,43	26,33	28	1,53	16	Ia	25.2
В'яз шорсткий 2	20,67	28,09	14	0,87	9	Ia	14.5
В'яз шорсткий 3	18,70	23,02	7	0,29	3	I	4.3
В'яз шорсткий 4	22,33	33,48	10	0,93	10	Ib	16.4
В'яз шорсткий 5	18	21,56	14	0,51	5	I	7.4
В'яз шорсткий 6	22,11	31,13	25	1,87	21	Ib	32.3
Р а з о м			1170	30,92	274		
ПД-3; Вікнянське л-во, кв.31, в.1; 48 р.; 2Взш2Дзв2Клг2Лп2Г+Бк							
Дуб звичайний	17,09	16,78	258	5,72	53	I	
Клен гостролист.	15,20	15,67	233	4,51	47	II	
Липа дрібнолиста	17,93	20,75	142	4,79	46	I	
Граб звичайний	12,13	11,57	542	5,7	40	III	
Бук лісовий	23,1	28,2	12	0,77	8	Ib	
В'яз шорсткий 1	15,96	15,59	95	1,83	17	II	47.6

1	2	3	4	5	6	7	8
В'яз шорсткий 2	15,70	14,35	50	0,81	7	II	20.1
В'яз шорсткий 3	13,10	11,40	8	8,50	1	II	1.8
В'яз шорсткий 4	15,3	17,77	13	0,31	3	II	8.7
В'яз шорсткий 5	17,35	17,23	16	0,39	4	II	10.3
В'яз шорсткий 6	15,77	14,40	29	0,47	4	II	11.5
Р а з о м			1398	33,80	230		
ПД-4 Вікнянське л-во, кв.24, в.16; 31 р.; 8Взш1Дзв1Клг+Ял+Г							
В'яз шорсткий 1	14,14	13,58	608	8,81	69	Ia	66.1
В'яз шорсткий 2	13,10	11,87	322	3,57	27	I	25.7
В'яз шорсткий 3	11,77	11,12	58	0,56	4	I	4.1
В'яз шорсткий 4	12	10,39	15	0,13	1	I	0.9
В'яз шорсткий 5	14,90	14,87	16	0,27	2	Ia	2.1
В'яз шорсткий 6	11,6	9,33	26	0,18	1	I	1.1
Ялина звичайна	8,46	10,23	84	0,78	4	III	
Дуб звичайний	11,15	11,90	180	2,00	13	II	
Клен гостролист.	12,64	12,08	129	1,48	10	I	
Граб звичайний	12,39	10,82	53	0,48	3	I	
Р а з о м			1491	18,26	134		
ПД-5; Вікнянське л-во, кв.24, в.16; 65 р.; 5ГЗВзш1Кл1Дзв+Чер							
Дуб звичайний	25,8	32,8	28	2,32	29	Ia	
Клен гостролист.	27,72	38,4	60	6,89	90	Ib	
Черешня	27,6	33,3	23	1,99	26	Ib	
В'яз звичайний 1	24,2	32,6	41	3,45	44	Ia	37.6
В'яз звичайний 2	22,00	36,0	32	3,27	45	I	38.5
В'яз звичайний 6	25,0	38,6	18	2,15	28	Ia	23.9
Граб звичайний	26,3	29,4	271	18,34	243	Ia	
Р а з о м			473	38,41	505		

Так, на пробній ділянці (ПД) №4 в'яз шорсткий знаходиться в першому ярусі, випереджаючи за висотою дуб звичайний на 21 % та за діаметром – на 7 %. Також в'яз шорсткий випереджає за таксаційними показниками і клен гостролистий. Хоч і в'яз шорсткий росте за Ia класом бонітету, але все ж трапляються дерева із низькою стійкістю. Однак, причина полягає у відсутності доглядових рубань в цьому насадженні. Як бачимо з таблиці, відмерлі екземпляри в'яза шорсткого становлять лише 1,1 %, а сильноусихаючі – 2,12 % від загальної кількості в'язів. У досліджуваних культурах ялина вводилась між рядками з метою вирощування новорічних ялинок. Ймовірно тому в рядах, де залишилась ялина, в'яз не пошкоджений морозобійними тріщинами. Пошкодженні особини ми спостерігали здебільшого в місцях, де стовбури дерев були відкритими.

У дещо старшому за віком насадженні (ПД-1) при збільшенні частки клена гостролистого у насадженні до 3 одиниць, в'яз шорсткий дещо поступається за таксаційними показниками (на 11 % за висотою та на 3 % – за діаметром). На пробі ми виділили лише дві категорії в'яза шорсткого – засохлі екземпляри та життєздатні особини. На пробі №2 в'яз шорсткий росте за Ia бонітетом і разом з ясенем звичайним знаходиться у першому ярусі. Хоча насадження відзначається добрим природним поновленням, однак санітарний

стан в'яза шорсткого є незадовільним. Деревостан охоплений голландською хворобою, третина дерев в'яза є засохлими. Значне всихання можна пояснити певною мірою розміщенням досліджуваної породи біогрупами. На ділянці практично кожна окрема біогрупа в'язів відноситься до однієї категорії життєздатності.

При збільшенні повноти насадження кількість засохлих екземплярів в'яза різко зменшується (ПД-3). Порівняно із ПД-4, на пробній ділянці №3 дуб звичайний переважає досліджувану породу на 8 % за висотою та діаметром – на 10 %. У пристигаючому насадженні (ПД-5) в'яз шорсткий поступається в рості як дубові звичайному, так і клену гостролистому. Однак, необхідно також відзначити, що насадження є біологічно стійким, накопичує високий запас деревини, а дерева в'яза шорсткого відзначаються добре сформованими стовбурами.

На основі проведених досліджень можна зробити такі висновки.

В'яз шорсткий у молодому віці є швидкорослою породою. Випереджає у рості такі породи як дуб звичайний, клен гостролистий та липу дрібнолисту. Однак, уже після 40 років дуб звичайний починає переважати в'яз шорсткий за таксаційними показниками.

Зі збільшенням абсолютної повноти насадження кількість пошкоджених дерев в'яза шорсткого значно зменшується. Розміщення досліджуваної породи біогрупами негативно впливає на її стійкість.

Література

1. Гром М.М. Лісова таксація. – Львів: УкрДЛТУ, 2005. – 352 с.
2. Лавриненко Д.Д. Взаимодействие древесных пород в различных типах леса. – М.: Лесн. пром-сть, 1965. – 248 с.
3. Лавриненко Д.Д. Створення лісових культур у дібровах України. – К.: Урожай, 1970. – 178 с.
4. Свириденко В.Є., Бабіч О.Г., Киричок Л.С. Лісівництво. – К.: Арістей, 2004. – 544 с.
5. ОСТ 56-69-83. Пробные площади лесоустроительные. Метод закладки. – М.: ЦБНТИ лесхоз, 1984. – 60 с.
6. Скольський І.М. Поширення видів роду *Ulmus* L. у лісових насадженнях України// Наук. вісник НЛТУ України: Зб. наук.-техн. праць. – Львів: НЛТУ України. – 2008, вип. 18.2. – С. 41-46.
7. Турский М.К. Лесоводство. – М.: Изд-во с.-х. лит-ры, 1954. – 352 с.

УДК 582.475.2

Головний садівничий Н.П. Томашевська –
НДП "Софіївка" НАН України

ПРИРОДНЕ ПОНОВЛЕННЯ ЯЛИЦІ В НАЦІОНАЛЬНОМУ ДЕНДРОПАРКУ "СОФІЙВКА"

Оцінюється здатність ялиці білої та ялиці кавказької утворювати самосів в умовах Правобережного Лісостепу України.

Ключові слова: ялиця, насіння, схожість, самосів, підріст.