

УДК 630*582.894 Заступник директора Н.О. Волошинова¹, канд. с.-г. наук –
Рівненський природний заповідник

МІНЛИВІСТЬ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ ЗА ТАКСАЦІЙНИМИ І МОРФОЛОГІЧНИМИ ОЗНАКАМИ У РІВНЕНСЬКОМУ ПРИРОДНОМУ ЗАПОВІДНИКУ

Дослідження насаджень сосни звичайної на пробних площах Рівненського природного заповідника показує, що сосна в деревостанах росте за I і I^a бонітетом. Значна мінливість дерев сосни за морфологічними ознаками, в межах одного насадження показує, що такі насадження в заповіднику мають високий генетичний потенціал для подальших наукових досліджень з метою охорони і поширення цінних корінних насаджень у заповіднику.

Ключові слова: сосна звичайна, генетичний потенціал, бонітет, селекційна категорія.

Vice-director N.O. Voloshinova – Rivne nature preserve

Changeability of Scots pine by taxation and morphological signs in Rivne nature preserve

Research of tree stands of Scots pine in Rivne nature preserve shows that this tree species grows there on I and I^a bonitet. Significant changeability of trees of Scots pine by morphological signs in the same tree stands shows that these tree stands have high genetic potential for further scientific research aimed at reservation and distribution of valuable native tree tree stands in nature preserve.

Keywords: morphological signs, Scots pine, genetic potential.

З метою збереження типових та унікальних природних комплексів Українського Полісся, що мають важливе наукове, природоохоронне та естетичне значення, Указом Президента України від 3 квітня 1999 створений Рівненський природний заповідник. Загальна площа заповідника становить 42289 га. У структурі заповідника переважають лісові масиви 21199 га (52 %) [1].

Насадження сосни звичайної займають 70 % вкритих лісом земель і є найпоширенішою породою в лісах заповідника. У цих насадженнях співіснують рідкісні види рослин, що охороняються державою. З метою підтримки екологічного балансу лісових екосистем створюється комплекс спостережень із закладенням постійних стаціонарів, які є основою моніторингу у природному заповіднику. Постійні пробні площі слугують для отримання інформації про ріст і розвиток лісу, аналізу сучасного стану природних і антропогенно-змінених екосистем, наслідків їх змін під дією різних антропогенних і техногенних чинників. З цією метою у заповіднику здійснено інвентаризацію та вивчення території, внаслідок чого закладено 46 постійних пробних площ, виявлено рідкісні види рослин, із них 28 – занесено до Червоної книги України [1, 5, 6].

На постійних пробних площах всі показники деревостану встановлювались за загальноприйнятими методиками [2-4, 7]. Порівняльну характеристику ділянок сосни звичайної в Рівненському природному заповіднику здійснено у Північному лісництві у кв. 61 вид. 19 (пробна площа №39) та у Білоозерському – у кв. 9 вид. 10 (пробна площа №40) (табл. 1).

¹ Заступник директора з наукової роботи (A deputy of director is from the advanced study)

Табл. 1. Лісівничо-таксаційна характеристика пробних площ сосни звичайної за даними пробних площ у Північному та Білоозерському лісництвах Рівненського природного заповідника

Місце знаходження пробної площі та її розмір	№ пп	Тип лісу	Площа, га	Склад насадження	Вік, років	Середні		Клас бонітету	Повнота	Запас, м ³ /га
						висота, м	діаметр, см			
Рівненський природний заповідник, Північне лісництво, кв. 61, вид 19, 0,25 га	39	B ₂	2,6	10С+Сб. одБ	45	18,46	17,86	I	0,7	220
Рівненський природний заповідник, Білоозерське лісництво, кв. 9, вид 10, 0,4 га	40	B ₂	3,6	10С од Б	50	23,19	22,41	I	0,8	386

За даними табл. 1, пробна площа №39 має склад насадження 10С+Сб. од.Б, вік 45 років, бонітет II, повнота 0,9, ділянка № 2 – 10С. од Б, вік 50 років, бонітет I, повнота 0,8. Середня висота дерев сосни звичайної (табл. 1) на № 39 пробній площі становить 18,46 м, на № 40 – 23,19 м, середній діаметр – 17,86 см і 22,41 см відповідно. В ході дослідження цих ділянок в обох насадженнях трапляються окремі екземпляри сосни, за висотою на першій ділянці до 23 м, на другій – до 28,7 м, за діаметром – 30 см і 42 см відповідно.

Поряд з сосною звичайною в цих насадженнях зростає береза поникла, а на пробі №3 9 – сосна Банкса. Трав'яний покрив досліджуваних насаджень складається із чорниці звичайної, одинарника європейського, зозулиного льону, моху Шребера, перестрічу лісового, гудайери повзучої, дріоптеріса, нечуйвітера волохатенького. Ґрунти в межах досліджуваних ділянок дерново-підзолисті, легкосуглинисті. Рельєф місцевості порівняно рівний. Тип лісорослинних умов в обох насадженнях – B₂.

На закладених постійних пробних площах здійснено суцільний облік дерев, внаслідок якого здійснено розподіл на плюсові, кращі нормальні, нормальні і мінусові (табл. 2). За даними табл. 2 видно, що на першій ділянці: плюсових дерев виявлено 11,5 %, кращих нормальних – 13,28 %, нормальних – 37,17 %, мінусових – 38,05 %. На другій – плюсові дерева становлять 4,39 %, кращі нормальні – 4,39 %, нормальні – 68,02 %, мінусові – 23,20 %. Дані табл. 2 показують, що найбільше плюсових і кращих нормальних дерев виявлено у Північному лісництві. На ППП №40 у Білоозерському лісництві за селекційними категоріями переважають нормальні (68,02 %) дерева сосни, а у Північному мінусові (38,05). На постійній пробній площі у Північному лісництві кількість нормальних і мінусових дерев сосни майже однакова (37,17 і 38,05 відповідно). За селекційною оцінкою М.М. Вересіна, обидва насадження зараховані до категорії нормальних [2].

Крім селекційної оцінки насаджень на пробних площах, здійснено аналіз дерев сосни звичайної за морфологічними ознаками (табл. 3).

Табл. 2. Розподіл дерев сосни звичайної в насадженнях Північного та Білоозерського лісництв Рівненського природного заповідника за селекційними категоріями

Порода	Селекційні категорії дерев, %				Всього
	плюсові	кращі нормальні	нормальні	мінусові	
Північне лісництво					
Сосна звичайна	11,50	13,28	37,17	38,05	100
Білоозерське лісництво					
Сосна звичайна	4,39	4,39	68,02	23,2	100

Табл. 3. Характеристика пробних площ сосни звичайної за таксаційними та морфологічними ознаками у Північному та Білоозерському лісництвах Рівненського природного заповідника

№ з/п	Показники	Max	Min	M	± m	σ	V, %	P, %
Північне лісництво; сосна звичайна								
1	Діаметр стовбура, см	30	8	17,9	0,5	5,00	28,00	2,50
	Висота стовбура, м	23	8	18,5	0,3	3,54	19,20	1,72
	Діаметр крони, м	8	0,5	3,8	0,2	2,05	53,38	5,36
	Висота до живої крони, м	17	8	14,0	0,2	1,48	10,58	1,08
	Довжина безсучкової зони, м	16	0,5	4,2	0,3	2,97	71,36	6,93
	Висота грубої кори, м	9,9	2	4,9	0,1	1,22	25,05	2,58
Білоозерське лісництво; сосна звичайна								
2	Діаметр стовбура, см	42	10	22,4	0,3	5,51	24,59	1,36
	Висота стовбура, м	28,7	8,4	23,2	0,2	2,78	12,01	0,67
	Діаметр крони, м	15,3	0,5	4,7	0,1	2,35	50,23	2,85
	Висота до живої крони, м	22	3,1	15,7	0,1	2,33	14,81	0,84
	Довжина безсучкової зони, м	17	0,1	5,3	0,2	3,12	58,45	3,37
	Висота грубої кори, м	14,2	2,5	6,9	0,1	1,98	28,48	1,63

За даними табл. 3 видно, що дерева сосни звичайної характеризуються високою мінливістю за формою крони, діаметром проекції крони, довжиною очищення стовбурів від сучків (рис.) і висотою підняття грубої кори. Переважну кількість дерев сосни в насадженнях виявлено з конусоподібною формою крони (69-80 %), що свідчить про інтенсивний приріст цих дерев у висоту. Більшість дерев сосни в насадженнях (65-87 %) характеризуються тонкими скелетними гілками і добрим (39-40 %) заростанням на місцях відмерлих гілок. На пробних площах довжина до живої

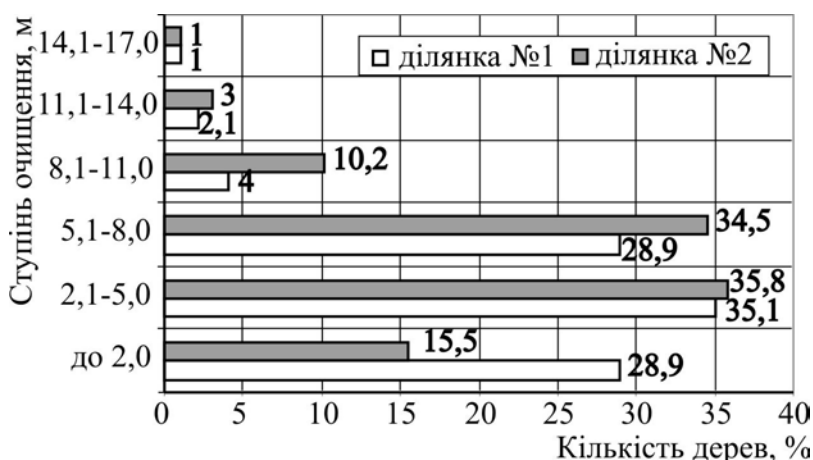


Рис. Порівняння дерев сосни звичайної за ступенем очищення стовбура від сучків на постійних пробних площах Рівненського природного заповідника

крони дерев становить у середньому 76 і 68 % від середньої висоти деревостану. Діаметр проекції крони – 3,8 і 4,7 м за мінливості дерев у насадженнях – $V=53,3$ і $50,2$ %. Високу мінливість дерев сосни виявлено за висотою підняття грубої кори ($V=25,05$ і $28,5$ %) та дуже висока за довжиною очищеного від сучків стовбура ($V=71,4$ і $58,5$ %). Очищення стовбура від сучків на пробних площах невисоке (табл. 3). Цей показник на першій ділянці у середньому становить 4,2 м і змінюється від 0,5 м до 16,0 м, а на другій у середньому – 5,3 м і змінюється від 0,1 м до 17,0 м. Висота до живої крони на першій ділянці у середньому становить 14,0 м, з варіюванням від 8 м до 17 м, а на другій – 15,7 м – від 3,1 м до 22 м.

Висновки. На основі здійснених досліджень можна зробити відповідні висновки:

1. Вивчення сосни звичайної на пробних площах у Рівненському природному заповіднику, показали, що це високопродуктивні насадження, які ростуть за І і І^а бонітетом і за селекційною оцінкою М.М. Вересіна зараховані до категорії нормальних.

2. Деревя сосни звичайної характеризуються високою мінливістю за формою крони, діаметром проекції крони, довжиною очищення стовбурів від сучків і висотою підняття грубої кори.

3. Значна мінливість дерев у межах одного насадження показує, що насадження сосни звичайної в Рівненському природному заповіднику мають значний генетичний потенціал для подальших наукових досліджень з метою охорони і поширення цінних корінних насаджень у заповіднику.

Література

1. Бачук В.А., Волошинова Н.О., Ковш С.С., Ковш Т.С. Флора і фауна Рівненського природного заповідника. – Сарни, 2004. – 22 с.
2. Вересин М.М., Ефимов Ю.П., Арєфьев Ю.Ф. Справочник по лесному селекционному семеноводству. – М. : Изд-во "Агропромиздат", 1985. – 246 с.
3. Волошинова Н.О., Юркевич О.О., Лазар О.Д. Селекційні методи підвищення продуктивності лісів Рівненщини. – Рівне, 2004. – 100 с.
4. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – 5-е изд. – М. : Изд-во "Агропромиздат", 1985. – 351 с.
5. Літопис природи. – Т. 5. – Сарни, 2005. – 400 С.
6. Літопис природи. – Т. 6. – Сарни, 2006. – 291 С.
7. Любавская А.Я. Лесная селекция и генетика. – М., 1982. – 286 с.

УДК 630*97

Ст. викл. Т.М. Сагайдачна – Харківський національний технічний університет сільського господарства ім. П. Василенка

РЕСУРСИ ДЕРЕВИНИ У ЛІСОВИХ ГОСПОДАРСТВАХ СХОДУ УКРАЇНИ (НА ПРИКЛАДІ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ)

Проаналізовано показники стану лісового фонду Харківської області. Визначено позитивні й негативні тенденції. Запропоновано основні заходи щодо розширення лісоресурсного потенціалу в регіоні.

Ключові слова: лісовий фонд, продуктивність, лісопродукція, структура деревини.