

СТРУКТУРА ВИДОВОГО СКЛАДУ ЛІСІВ СХІДНОГО ПОЛІССЯ УКРАЇНИ

Л.М. Матушевич, кандидат сільськогосподарських наук

Досліджено структуру видового складу лісів Східного Полісся України. Проведено розподіл площі й кількості виділів за головною породою та її походженням на території державних підприємств лісового господарства. Визначено структурні особливості розподілу площі деревних видів у межах підприємств та в цілому по регіону, що дозволить об'єктивніше ставитися до питань дослідження їх продуктивності.

Державні підприємства лісового господарства, насадження, головна порода, видова назва, площа, кількість виділів, походження.

Видовий склад лісів визначає рівень використання продуктивних сил природи, що знаходить своє відображення у продуктивності насаджень, водоохороно-захисних та екологічних функціях лісів, товарному й сортиментному складі деревини, а також інших властивостях лісів [4].

Відомо, що кожне рослинне угруповання характеризується властивим йому видовим складом, морфологічною структурою і є невіддільним від біоценозу та біогеоценозу. Воно здійснює фіксацію сонячної енергії, її трансформацію та біологічний кругообіг речовин. Як правило, лісове рослинне угруповання утворюється багатьма видами, які належать до різних життєвих форм і являють собою динамічну систему, якій властива добава, сезонна та різнорічна мінливість компонентів. Унаслідок сукцесійних змін одні лісові рослинні угруповання з часом змінюються іншими. За місцем у сукцесійному ряді розрізняють піонерне, клімаксове, первинне, вторинне й інше рослинне угруповання. За структурою: одно- або багаторисне, мозаїчне, моно- чи полідомінантне. За складом чисте або змішане. За походженням: вегетативне, насінне природне або штучне. Будь-якій території властиве формування свого особливого рослинного угруповання. Подібні ж за всіма найважливішими ознаками рослинні угруповання об'єднуються у рослинні асоціації, які є нижчою таксономічною одиницею фітоценології [4].

З огляду на вищесказане, дослідження видового складу лісів є актуальними як у статистиці, так і в динаміці.

Мета дослідження – проаналізувати сучасну структуру видового складу лісів Східного Полісся України задля виявлення головних лісотвірних порід та особливостей їх походження.

Матеріали та методика дослідження. З метою одержання інтегрованих характеристик видового складу лісів Східного Полісся України було проведено відбір, групування та опрацювання даних масового лісовпорядкувального матеріалу з банку даних "Лісовий фонд" ВО «Укрдержліспро-

ект» станом на 1.01.2011 року, загальні дані якого представлені в довіднику з лісового фонду України [1]. Відповідно до «Інструкції з проектування, технічного приймання, обліку та оцінки якості лісокультурних об'єктів» [2], територія Східного Полісся України за адміністративно-територіальними одиницями поділяється на Київську область (незначна північна частина лівобережжя, яку в даній роботі не проаналізовано), північну частину Сумської (Середино-Будський, Шосткинський, Ямпільський райони) та майже всю Чернігівську область, окрім областей, які відносяться до Лісостепу (Бахмацький, Бобровицький, Борзнянський, Варвинський, Ічнянський, Ніжинський, Носівський, Прилуцький, Срібнянський, Талалаївський райони).

1. Розподіл площі й кількості виділів насаджень у розрізі областей і державних підприємств

Область	Підприємство лісового господарства	Походження насаджень						Разом	
		насінне				вегетативне			
		природне		штучне		га	шт.	га	шт.
га	шт.	га	шт.						
Сумська	«Свеське»	2166,7	833	16457,3	5799	3139,2	1253	21763,2	7885
	«Середино-будське»	2853,5	1307	10273,3	4185	1777,1	903	14903,9	6395
	«Шосткинське»	1802,2	641	16775,0	4600	1336,2	536	19913,4	5777
Чернігівська	«Борзнянське»	587,0	155	2059,3	568	80,5	41	2726,8	764
	«Городнянське»	6490,6	1606	18859,2	5029	6163,2	1984	31513,0	8619
	«Добрянське»	10719	3388	20254,3	6561	5928,7	2088	36902,7	12037
	«Корюківське»	6830,0	2111	21787,0	7084	6688,4	2528	35305,4	11723
	«Ніжинське»	620,9	110	404,6	198	69,0	45	1094,5	353
	«Новгород-Сіверська ЛНДС»	557,3	82	1257,9	299	125,3	66	1940,5	447
	«Новгород-Сіверське»	4111,2	1113	20184,4	5265	3156,5	1200	27452,1	7578
	«Остерське»	3824,7	1117	16450,0	4185	2315,6	697	22590,3	5999
	«Семенівське»	5274,3	1613	21619,7	5430	2549,9	925	29443,9	7968
	«Холминське»	7171,1	2151	22896,0	6809	5299,2	1982	35366,3	10942
«Чернігівське»	12544,6	2687	35240,2	8839	8684,0	2264	56468,8	13790	
Всього		65553,8	18914	224518,2	64851	147312,8	16512	337384,8	100277

Проаналізовано розподіл площі й кількість виділів лісових насаджень за головною породою всіх державних підприємств (ДП) лісового господарства (ЛГ), віднесених до поліської зони, зокрема, у Сумській області три підприємства, у Чернігівській – 11 підприємств. Усього проаналізовано 100 277 виділів, загальна площа яких становить 337 384,8 га (табл. 1).

Результати дослідження. Сприятливі ґрунтово-кліматичні умови України зумовили найрізноманітніший видовий склад лісів. Але тривала надмірна експлуатація лісів призвела, по перше, до різкого зниження лісистості області Полісся, а по друге – до зміни та перерозподілу площі видового складу рослинності та його поширення. Сьогодні в лісах Східного Полісся насадження утворюють 39 видів дерев, у яких вони виступають як головна порода, з яких основними лісотвірними видами даного регіону виступає лише шість (табл. 2). Панівне положення, за розподілом площі, займає сосна звичайна (70,4 %). Друге місце належить м'яколистяним насадженням (16,5 %), серед яких домінує береза повисла (11,0 %), вільха клейка (3,8 %), осика (1,7 %). Третє місце посідає дуб звичайний (8,7 %), далі ялина європейська (1,4 %) та інші види (3,0 %). Серед інших видів перевагу за площею мають дуб червоний (0,3 %), різні види верб (1,2 %), тополь (0,9 %), ясенів (0,4 %). Понад 20 деревних видів, які є головними породами в насадженнях, займають незначні площі (в сукупності 0,3 %) й мають відносно малу кількість виділів.

2. Розподіл площі й кількості виділів за головною породою на території Східного Полісся України

№ з/п	Видова назва головної породи	Скорочене позначення породи	Кількість виділів, шт.	Площа, га	Від загальної площі, %
1.	Сосна звичайна (<i>Pinus sylvestris</i> L.)	Сз	63921	237557,0	70,4
2.	Береза повисла (<i>Betula pendula</i> Roth)	Бп	15123	37143,9	11,0
3.	Дуб звичайний (<i>Quercus robur</i> L.)	Дз	8633	29212,9	8,7
4.	Вільха клейка, чорна (<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaerth.)	Влч	5292	12781,0	3,8
5.	Тополя тремтяча, осика (<i>Populus tremula</i> L.)	Ос	2207	5656,1	1,7
6.	Ялина звичайна, європейська (<i>Picea abies</i> (L.) Karst.)	Ялз	2302	4759,4	1,4
7.	Інші види		2799	10274,5	3,0
Разом			100277	337384,8	100

Враховуючи, що лісові насадження мають різне походження, а, відповідно, й різну продуктивність, площа виділів, у межах кожного підприємства лісового господарства, які належать до поліської зони, розподілялася за головною породою насаджень відповідно до її походження: насінневого природного, штучного та природного вегетативного (табл. 3). Розподіл насаджень за походженням має важливе господарське значення, оскільки

вони відрізняються способом створення, особливостями росту, продуктивністю, стійкістю, заходами догляду, формуванням потрібного складу, забезпеченням належного росту й санітарного стану тощо. Найбільш біологічно стійкими до хвороб, шкідників, несприятливих погодних умов та високопродуктивними вважаються природні насадження насінневого походження. Тому, за можливості, віддають перевагу самовідновленню лісу, що також зменшує витрати на відтворення лісів.

3. Розподіл площі лісових ділянок, укритих лісовою рослинністю, за головною породою (насіне природне походження), га

№ з/п	Державне підприємство лісового господарства	Головна порода							Разом
		Сз	Яле	Дз	Бп	Влч	Ос	інші	
1.	«Свеське»	1311,3	6,6	478,8	364,9	3,9	0,3	0,9	2166,7
2.	«Серединобудське»	2184,6	2,7	33,6	600,7	2,1	19,2	10,6	2853,5
3.	«Шосткинське»	1492,5	0,2	114,2	181,7	0,4	0,6	12,6	1802,2
4.	«Борзнянське»	365,0		207,9	2,5			11,6	587,0
5.	«Городнянське»	4379,9		1438,5	628,4	29,6	12,0	2,2	6490,6
6.	«Добрянське»	9128,2		852,0	623,3	64,2	27,9	24,1	10719,7
7.	«Корюківське»	5004,8	6,6	1110,1	609,4	27,8	23,4	47,9	6830,0
8.	«Ніжинське»			612,9				8,0	620,9
9.	«Новгород-Сіверська ЛНДС»	361,4		150,1	32,5		13,3		557,3
10.	«Новгород-Сіверське»	3418,4		473,5	183,6	4,8	25,8	5,1	4111,2
11.	«Остерське»	2366,3		932,3	154,9	15,6	18,2	337,4	3824,7
12.	«Семенівське»	4102,8	6,8	389,5	655,1	25,5	84,0	10,6	5274,3
13.	«Холминське»	4989,8		525,5	651,6	28,1	33,6	942,5	7171,1
14.	«Чернігівське»	8262,4		3003,7	165,3	25,2	93,4	994,6	12544,6
Разом		47367,4	22,9	10322,6	4853,9	227,2	351,7	2408,1	65553,8

У насадженнях насінневого природного походження (рис. 1) на всіх підприємствах Східного Полісся значно домінує сосна звичайна, площа якої становить 72,3 % від загальної площі природних лісів досліджуваного регіону, й лише 1,2 % цих насаджень знаходяться в осередку кореневої губки.

Дуб звичайний охоплює 15,7 % площі природних лісів. Достатньо поширені м'яколистяні насадження насінневого природного походження (8,2 %), серед яких значними площами майже на усіх підприємствах представлена береза повисла, яка займає 7,4 % площі природних лісів. Значно меншими, але наявними площами майже на усіх підприємствах, харак-

теризуються природні насінневі насадження вільхи клейкої (всього 0,3 %) та осики (всього 0,5 %). Інші деревні види насінневого природного походження у сукупності займають 3,7 % площі. Це, в основному, насадження акації білої, різні види верб, тополь, граб звичайний, клен гостролистий, липа дрібнолиста, ялина європейська, ясен звичайний, незначні площі яких хаотично розкидані по підприємствах. Вербові природні насадження утворює переважно верба біла та верба прутоподібна, й значно рідше верба ламка та козяча.



Рис. 1. Загальний розподіл площі головних лісоутворювальних видів насінневого природного походження, %

Штучні насадження насінневого походження на території державних підприємств лісового господарства Східного Полісся України займають 224 518,2 га, що становить 66,5 % від загальної площі лісів (табл. 4).

Це свідчить про те, що господарство в цьому регіоні, здебільшого, орієнтоване на штучне поновлення лісів, оскільки природне лісовідновлення не забезпечує формування відповідних деревостанів, що призводить до зміни корінних лісів похідними. Штучні насадження (лісові культури) створюють методом посіву насіння або, переважно, методом посадки сіянців за технологічною схемою. Головну деревну породу встановлюють залежно від лісорослинних та економічних умов. При цьому враховують біолого-екологічні характеристики виду дерев, з метою введення супутніх видів для підвищення біологічної стійкості та кращого росту головної породи. Штучні насадження менш стійкі до несприятливих умов, а також хвороб і шкідників [4].

Аналізуючи наявність штучних насаджень насінневого походження Східного Полісся України можна сказати, що панівне положення, з наявністю значних площ майже на всіх підприємствах, також належить сосні звичайній (рис. 2), площа якої становить 84,7 % від загальної площі штучних лісів.

В осередку кореневої губки штучних соснових лісів зростає 10,1 %, що свідчить про їх меншу біологічну стійкість, порівняно з природними насадженнями.

4. Розподіл площі лісових ділянок, укритих лісовою рослинністю, за головною породою (насіenne штучне походження), га

№ з/п	Державне підприємство лісового господарства	Головна порода							Разом
		Сз	Яле	Дз	Дч	Бп	Влч	інші	
1.	«Свеське»	14072,9	541,8	904,7	201,9	534,9	115,4	85,7	16457,3
2.	"Середино-будське"	8329,1	444,4	786,8	145,9	440,9	87,7	38,5	10273,3
3.	"Шосткинське"	15677,3	56,4	332,1	116,8	520,2	37,0	35,2	16775,0
4.	"Борзнянське"	1771,3	7,3	191,2	1,9	57,3	29,2	1,1	2059,3
5.	"Городнянське"	16209,2	107,6	1087,5	25,4	1295,7	99,2	34,6	18859,2
6.	"Добрянське"	18273,4	284,6	316,2	29,3	1236,8	97,0	17,0	20254,3
7.	"Корюківське"	16879,1	862,1	1926,7	32,7	1505,1	566,2	15,1	21787,0
8.	"Ніжинське"	37,6	4,4	294,6	2,6	1,7	49,0	14,7	404,6
9.	"Новгород-Сіверська ЛНДС"	1052,1	96,9	52,4	6,2	15,8		34,5	1257,9
10.	"Новгород-Сіверське"	16366,0	1385,3	1394,6	98,3	784,7	53,6	101,9	20184,4
11.	"Остерське"	14228,0	27,7	595,1	35,9	520,3	452,1	590,9	16450,0
12.	"Семенівське"	18188,3	480,4	870,7	2,6	1940,8	98,6	38,3	21619,7
13.	"Холминське"	19259,2	350,4	1296,0	31,9	982,4	120,4	855,7	22896,0
14.	"Чернігівське"	29840,2	87,2	1852,3	91,6	1023,6	1201,6	1143,7	35240,2
Разом		190183,7	4736,5	11900,9	823,0	10860,2	3007,0	3006,9	224518,2



Рис. 2. Загальний розподіл площі головних лісоутворювальних видів насінневого штучного походження, %

На другому місці, з величезним відривом від площі, зайнятої сосною звичайною, знаходяться штучні дубові насадження, де дуб звичайний займає 5,3 %, а дуб червоний (Дч) 0,4 % від загальної площі штучних лісів. Ці цінні породи мають велике промислове значення й поширені на всіх підприємствах лісового господарства Східного Полісся, де спостерігається тенденція до збільшення площі штучних насаджень дуба звичайного та дуба червоного. Значного поширення набувають штучні насадження ялини європейської (2,1 %), яка представлена наявністю площі на всіх підприємствах регіону. На 6,1 % площі штучних насаджень зростають м'яколистяні ліси, це, переважно, насадження берези повислої (4,8 %) та

вільхи клейкої (1,3 %). Також має місце позитивна тенденція у зміні породного складу лісів Східного Полісся, яка відбувається шляхом створення штучних насаджень інших швидкорослих і технічно цінних деревних видів (1,3 %). Вони значно збагачують видовий склад лісів та сприятимуть, у подальшому, збільшенню ресурсів деревини й підвищенню її якості.

Насадження природного вегетативного походження на території державних підприємств лісового господарства Східного Полісся України займають площу 47 313 га, що становить 14,0 % від загальної площі лісів регіону (табл. 5).

5. Розподіл площі лісових ділянок, укритих лісовою рослинністю, за головною породою (вегетативне походження), га

№ з/п	Державне підприємство лісового господарства	Головна порода					Разом
		Дз	Бп	Влч	Ос	інші	
1.	«Свеське»	964,9	1148,3	579,7	406,1	40,2	3139,2
2.	«Середино-будське»	312,0	929,6	217,5	306,9	11,1	1777,1
3.	«Шосткинське»	327,5	330,4	588,2	75,4	14,7	1336,2
4.	«Борзнянське»	0,9	44,1	18,7	10,6	6,2	80,5
5.	«Городнянське»	485,2	3921,4	835,3	878,8	42,5	6163,2
6.	«Добрянське»	1193,0	3060,6	1130,7	298,7	245,7	5928,7
7.	«Корюківське»	315,1	4287,2	1628,6	394,6	62,9	6688,4
8.	«Ніжинське»	6,3	19,4		12,2	31,1	69,0
9.	«Новгород-Сіверська ЛНДС»	33,7	60,0	9,0	14,9	7,7	125,3
10.	«Новгород-Сіверське»	423,6	1804,6	310,8	536,5	81,0	3156,5
11.	«Остерське»	114,7	384,4	1342,3	108,9	365,3	2315,6
12.	«Семенівське»	195,1	1590,7	391,9	334,2	38,0	2549,9
13.	«Холминське»	1248,0	1920,4	959,3	523,7	647,8	5299,2
14.	«Чернігівське»	1369,4	1928,7	1534,8	1402,9	2448,2	8684,0
Разом		6989,4	21429,8	9546,8	5304,4	4042,4	47312,8

Вегетативні насадження відновилися шляхом утворення порослі зі сплячих бруньок кореневища або, переважно, утворенням кореневих паростків із додаткових бруньок на корінні й замінили материнський намет. Частіше насадження вегетативного походження ростуть у несприятливих для насіннєвого відновлення умовах (під пологом лісу, за надмірного зволоження тощо). Хвойні насадження порослі не дають [4]. Порослеві насадження спочатку ростуть набагато швидше, ніж насінні, але в міру виснаження кореневої системи материнських дерев їх ріст уповільнюється, і вони не досягають такої висоти, як корінні. Тому, порослеві насадження у лісовому господарстві, як правило, утворюють низькостовбурні господарські секції, а насінні – високостовбурні. Також важливо знати генерацію

порослевих насаджень, зі збільшенням якої продуктивність насаджень зменшується.



Рис. 3. Загальний розподіл площі головних лісоутворювальних видів вегетативного походження, %

Говорячи про насадження природного вегетативного походження (рис. 3), потрібно зазначити, що на підприємствах лісового господарства Східного Полісся набули поширення вегетативні м'яколистяні ліси (76,7 % від загальної площі цих насаджень), зокрема, береза повисла займає 43,5 %, вільха клейка 20,2, осика – 11,2 та насадження дуба звичайного – 14,8 %. Названі деревні види вегетативного походження представлені значними площами майже на усіх підприємствах цього регіону. Інші деревні види вегетативного походження у сукупності становлять 8,5 %, з яких найбільші площі займають акація біла, граб звичайний, липа дрібнолиста, ясен звичайний і різні види верб.

Висновки

Сьогодні в лісовому фонді державних підприємств лісового господарства Східного Полісся України найбільшу частку становлять соснові ліси, які утворені з сосни звичайної. Вона займає 70,4 % від загальної площі лісів, з яких 14,0 % – насінневого природного походження і 56,4 % – насінневого штучного походження. Після соснових лісів найбільшого поширення набули м'яколистяні ліси, зокрема, береза повисла займає 11,0 % і посідає друге місце. Серед березових лісів 1,4 % насаджень насінневого природного походження, 6,4 – природного вегетативного, 3,2 – штучного насінневого походження. Насадження вільхи клейкої займають 3,8 % площі, з яких 0,1 % – насінневого природного, 2,8 – природного вегетативного, 0,9 % – штучного насінневого походження. Осикові насадження займають 1,6 % площі, з яких 0,1 % – насінневого природного, 1,5 % – природного вегетативного походження. Твердолистяні ліси займають незначну площу. Вони утворені дубом звичайним (8,7 %) та дубом червоним (0,3 %). Серед насаджень дуба звичайного 3,0 % – насінневого

природного, 2,1 – природного вегетативного, 3,6 % – штучного насіннєвого походження.

Проаналізована видова структура лісів Східного Полісся України свідчить, що при регіональній оцінці біопродуктивності лісів цього регіону особливої уваги потребують насадження, які домінують у даному регіоні: сосна звичайна, береза повисла та дуб звичайний.

Список літератури

1. Довідник з лісового фонду України (за матеріалами державного обліку лісів станом на 01.01.2011 року. : Укррдержліспроект. – Ірпінь, 2012. – 130 с.
2. Інструкція з проектування, технічного приймання, обліку та оцінки якості лісокультурних об'єктів / Офіційний вісник України від 03.12.2010. 2010 р. – № 90. – С. 93. – Ст. 3203 (zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1046-10) (Додаток 35).
3. Генсірук С.А. Ліси України / Наук. тов. ім. Шевченка, Укр. держ. лісотехнічний університет. – Львів, 2002. – 496 с.
4. Українська енциклопедія лісівництва. – Львів : НАН України. – Т. 2. 2007. – 421 с.

Исследована структура видового состава лесов Восточного Полесья Украины. Произведено распределение площади и количества выделов по главной породе и ее происхождению на территории государственных предприятий лесного хозяйства. Определены структурные особенности распределения площади древесных видов в пределах предприятий и в целом по региону, что позволит объективно относиться к вопросам исследования их производительности.

Государственные предприятия лесного хозяйства, насаждения, главная порода, видовое название, площадь, количество выделов, происхождение.

The structure of species composition of forests of the Eastern Polissya of Ukraine is investigated. Area and amount of stands of main species and its origin in the public forestry enterprises distribution are presented. The structural features of tree species area distribution within the enterprise and in the whole region is defined, which will provide the basis for future research of their productivity.

State forestry enterprises, stand, main species, species, area, amount of stands, origin.