

**ЛІСІВНИЧО-ТАКСАЦІЙНА ХАРАКТЕРИСТИКА НАСАДЖЕНЬ У
ВОЛЬЄРАХ РІВНЕНСЬКОГО ПОЛІССЯ**

О. Л. Кратюк, кандидат біологічних наук, доцент

А. В. Вишневський, кандидат сільськогосподарських наук, доцент

Житомирський національний агроекологічний університет

E-mail: deneshi_ks@ukr.net; vishnev.tolik@ukr.net

Розведення тварин на обмеженій території дає можливість більш досконалого контролю за популяцією, що веде до значного зростання чисельності та якості поголів'я. Натомість, стрімке збільшення мисливської фауни неодмінно веде до посилення впливу з боку тварин на лісові насадження.

Мета дослідження з'ясувати лісівничо-таксаційні показники лісових насаджень вольєрів Рівненського Полісся. Розташування вольєрів встановлено у польових умовах на основі Проектів організації і розвитку мисливського господарства користувачів мисливських угідь. За основу для проведення лісівничо-таксаційного аналізу лісових насаджень використано повидільні таксаційні описи лісогосподарських підприємств Рівненського обласного управління лісового та мисливського господарства.

*Встановлено, що на території Рівненського Полісся функціонує 14 вольєрів загальною площею 1018,7 га. У структурі вольєрів переважають території лісового фонду 815,9 га, а решта – 202,8 га – це польові угіддя. За типами лісорослинних умов переважають сугруди, частка яких сягає більше половини загальної площі лісових насаджень вольєрів і становить 431,2 га (62,7%). В межах вольєрів виділено 16 типів лісу, з яких найбільш поширеними є сирий чорновільховий сугруд (167,5 га), вологий грабово-дубово-сосновий сугруд (146,3 га) та вологий дубово-сосновий субір (98,7 га), які за кормовими та захисними властивостями в регіоні досліджень є найбільш придатними для функціонування популяцій мисливської фауни у напіввільних умовах. В вольєрах переважають мішані насадження 266,9 га (38,8%) з домінуванням сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.) та берези повислої (*Betula pendula* Roth.). За віком це переважно середньовікові насадження 49,4 % (339,9 га). Наявність підросту та підліску, його густина та стан у вольєрах є індикатором інтенсивності впливу мисливської фауни на лісові насадження. Згідно таксаційних описів підлісок присутній на площі у 419,8 га (60,9%).*

Результати досліджень показали можливість розробки рекомендацій щодо невиснажливого ведення вольєрного мисливського господарства в лісах на основі лісівничо-таксаційних показників лісових насаджень, з урахуванням площі вольєрів, видового та чисельного складу тварин.

Ключові слова: тип лісорослинних умов; тип лісу; породна структура; вікова структура; повнота; клас бонітету; вольєри.

Актуальність. Розвиток мисливського господарства на сучасному етапі веде до постійного ускладнення взаємозв'язків між дикими тваринами, навколишнім середовищем та діяльністю людини. Ратичні (Artiodactyla) в урбанізованих ландшафтах знаходяться під різними джерелами антропогенного тиску, зокрема, полювання, як частини скоординованого управління тваринним світом, та браконьєрства, що є справжньою загрозою не тільки для зникаючих, а й для звичайних видів тварин [1]. За таких умов окремі популяції змінюють свої поведінкові стереотипи, що може бути одним із чинників, які лише підсилюють стрімку експансію окремих видів ратичних в урбанізовані регіони Європи [2], де ріст чисельності та щільності тварин в умовах фрагментації природних стацій існування неодмінно веде до негативного впливу на сільське та лісове господарство [3]. Такі реалії розвитку сучасного мисливського господарства викликають небезпідставне занепокоєння серед лісівників. Становище ускладнюється ще і поступовою передачею в оренду лісів державного фонду приватним структурам для ведення мисливського господарства. Це ставить під загрозу стан лісових насаджень, адже приватні мисливські господарства в першу чергу дбають про мисливські ресурси, відводячи лісовим насадженням (їх стану та збереженню) другорядну роль. Наразі значного поширення набуває розведення мисливських тварин в умовах напіввільного утримання, де вони живляться переважно природними кормами, але не мають можливості переміщуватися за межі ізольованої ділянки мисливських угідь [4]. З одного боку, це веде до значного зростання чисельності та якості поголів'я, що особливо актуально для невеликих мисливських господарств, де через обмеженість площі та придатних до проживання стацій дуже важко сформувати здорову, повноцінну популяцію, а з іншого – до поступового погіршення санітарного стану, втрати екосистемної цілісності з подальшою деградацією лісових насаджень у межах вольєра.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Наразі відомості про лісівничо-таксаційну характеристику лісових насаджень у вольєрах носять епізодичний характер і не розкривають загальної картини. Зазвичай автори обмежуються загальними фразами про лісові насадження. Так чи не єдине згадування про лісові насадження у вольєрах Рівненського Полісся знаходимо у Євтушевського М. Н. [5, 6]. Він зазначає, що вольєр ДП «Сарненське ЛГ» площею близько 30 га у Костянтинівському лісництві розташований «у розрідженому середньовіковому лісі із граба, дуба, сосни, верби, берези, береста» [5, с. 35]. Подібний опис автор дає і вольєру площею 56,2 га у Явненському лісництві ДП «Баранівське ЛМГ» (Центральне Полісся). У межах Полісся більш детальні таксаційні характеристики окремих лісових насаджень можемо знайти для вольєрів ТзОВ «Явір Плюс» (Західне Полісся) [7] та ДО «Резиденція «Залісся» (Чернігівське Полісся) [4, 8]. Типологічна структура лісових насаджень та біотопічна характеристика вольєрів Центрального Полісся представлена у нашій роботі [9]. Нами встановлено, що на території регіону функціонує 20 вольєрів загальною площею 639,5 га. За типами лісорослинних умов переважають сугруди, частка яких становить 70,1% або 335,0 га. Площа суборів складає 142,4 га (29,8%) і практично відсутні бори (0,2 га). В межах вольєрів виділено 13 типів лісу. Домінуючими є свіжий дубово-сосновий субір (95,3 га або 20,0%), свіжий (116,6 га або 24,4%) та вологий (100,1 га або 21,0) грабово-дубово-соснові сугруди.

Отже, на сучасному етапі відомості про розподіл лісових насаджень вольєрів Рівненського Полісся за лісорослинними умовами, типами лісу, породною структурою відсутні. Така інформація необхідна для розробки довгострокових програм збереження лісових насаджень й підвищення стійкості та продуктивності лісів в умовах напіввільного утримання тварин.

Мета роботи – з'ясувати лісівничо-таксаційні показники лісових насаджень вольєрів Рівненського Полісся. Для досягнення поставленої мети передбачалося проведення аналізу лісовпорядних матеріалів існуючих об'єктів напіввільного утримання ратичних тварин на території Рівненського Полісся.

Матеріали та методи дослідження. Розташування вольєрів встановлено у польових умовах на основі Проектів організації і розвитку мисливського господарства користувачів мисливських угідь Рівненського Полісся. За основу для проведення лісівничо-таксаційного аналізу лісових насаджень взято повидільні таксаційні описи лісогосподарських підприємств Рівненського обласного управління лісового та мисливського господарства.

За дослідні об'єкти обрано 14 вольєрів, а саме: 6 вольєрів ТОВ «МСК «Сокіл» (382,3 га; 9,3 га; 7,1 га; 6,4 га; 1,3 га; 1,2 га), 2 вольєри ТОВ МК «Поліське» (300,0 га і 6,0 га), вольєри ТОВ МГ «Поліське-Сарни» (175,4 га), ДП «Дубровицьке ЛГ» (72,9 га), ТОВ МГ «Сарненське» (30 га), ТОВ МГ «Рудня-Карпилівське» (17,0 га), ТОВ-Фірма «Барс» (6,5 га) та ТОВ Ф «Рекорд» (3,3 га).

Результати досліджень та їх обговорення. Територія Рівненського Полісся згідно комплексного лісогосподарського районування відповідає Західному лісогосподарському району Західно і Центральнополіського округу лісогосподарської області Полісся [10]. Для цього округу характерне домінування суборів (49% лісових земель). На сугруди припадає 32%, а на бори 17% лісових земель [11].

На території Рівненського Полісся функціонує 14 вольєрів загальною площею 1018,7 га. За структурою це 815,9 га території лісового фонду (табл. 1.) та 202,8 га польові угіддя. Вся ця площа польових угідь знаходиться в межах лише одного вольєра ТОВ МК «Поліське».

В межах лісового фонду лісові ділянки складають 748,6 га (91,75%). Лісові ділянки вкриті лісовою рослинністю становлять 688,2 га (84,35%), у тому числі лісові культури займають площу 288,6 га (35,37%). Серед лісових ділянок не вкритих лісовою рослинністю домінують незімкнені лісові культури (32,8 га або 4,02%).

Нелісові землі становлять 8,25% (67,3 га) і представлені переважно болотами (53,4 га або 6,54%) та сіножатями (10,9 га або 1,34%).

1. Розподіл загальної площі лісового фонду у вольєрах Рівненського Полісся за категоріями земель

Категорія земель			Площа, га	Частка, %
Загальна площа земель			815,9	100,00
Лісові ділянки	Вкриті лісовою рослинністю	Разом	688,2	84,35
		- в т.ч. лісові культури	288,6	35,37
	Не вкриті лісовою рослинністю	Незімкнені лісові культури	32,8	4,02
		Зруби	7,4	0,91
		Бюгалявини	8,2	1,01
		Лісові шляхи, просіки	12,0	1,47
Разом	60,4	7,4		
Всього			748,6	91,75
Нелісові землі	Сільськогосподарські угіддя	Рілля	1,7	0,21
		Сіножаті	10,9	1,34
		Багаторічні насадження	0,3	0,04
		Разом	12,9	1,58
	Болота	Низинні	33,6	4,12
		Перехідні	19,8	2,43
		Разом	53,4	6,54
Садиби, споруди	1,0	0,12		
Всього			67,3	8,25

За типами лісорослинних умов переважають сугруди, частка яких сягає більше половини загальної площі лісових насаджень вольєрів і становить 62,7% або 431,2 га (табл. 2.). Частка суборів складає 26,6% (183,2 га), а борів – 10,7% (73,8 га).

2. Розподіл лісових ділянок вкритих лісовою рослинністю у вольєрах Рівненського Полісся за типами лісорослинних умов (чисельник – площа, га; знаменник – частка, %)

Трофотопи	Гігротопи					Разом
	1	2	3	4	5	
А	<u>5,1</u>	<u>41,1</u>	<u>5,4</u>	<u>22,2</u>		<u>73,8</u>
	0,7	6,0	0,8	3,2		10,7
В		<u>26,0</u>	<u>98,7</u>	<u>55,0</u>	<u>3,5</u>	<u>183,2</u>
		3,8	14,3	8,0	0,5	26,6
С		<u>86,1</u>	<u>161,1</u>	<u>184,0</u>		<u>431,2</u>
		12,5	23,4	26,7		62,7
Разом	<u>5,1</u>	<u>153,2</u>	<u>265,2</u>	<u>261,2</u>	<u>3,5</u>	<u>688,2</u>
	0,7	22,3	38,5	38,0	0,5	100,0

У вольєрах практично порівно представлені вологі (265,2 га або 38,5%) та сирі (261,2 га або 38,0%) умови місцезростання. Для порівняння на території Центрального Полісся переважають свіжі (51,51%) та вологі (38,23%) гігротопи

[9]. За рівнем вологості серед суборів найбільш поширені вологі умови (14,3%), натомість у сугрудах переважають вологі (23,4%) та сирі (26,7%) умови.

В межах вольєрів виділено 16 типів лісу (рис. 1). Боровий комплекс представлений A_1C , A_2C , A_3C , A_4C та A_4CO . Найбільшу площу займає свіжий бір (41,1 га).

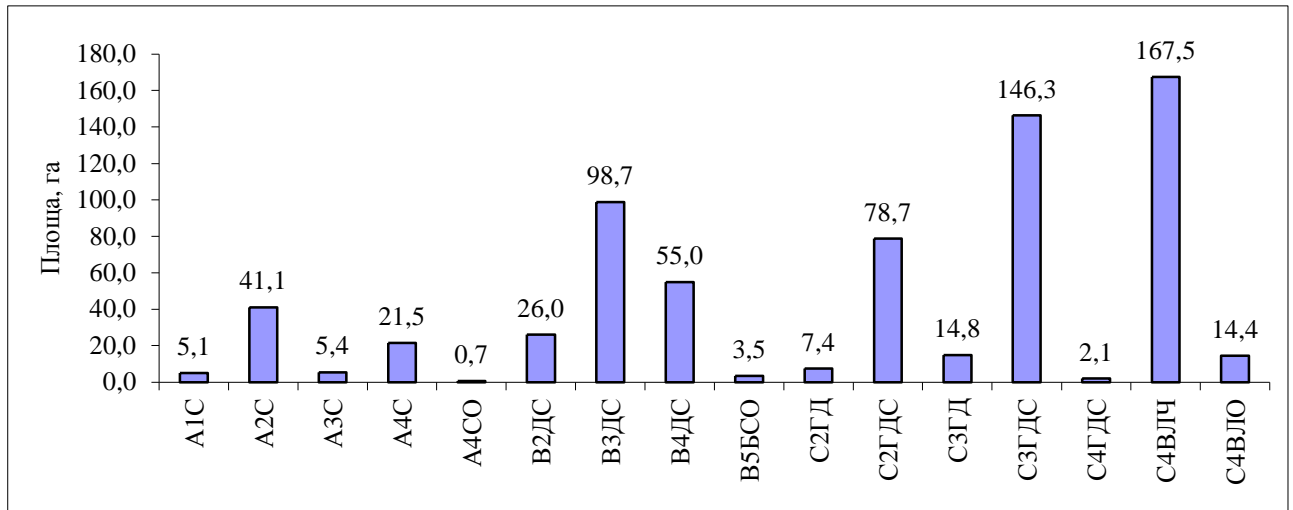


Рис. 1. Загальна площа типів лісу у вольєрах Рівненського Полісся, га.

У суборових умовах серед чотирьох типів лісу (B_2DC , B_3DC , B_4DC , B_5BCO) абсолютна перевага належить B_3DC – 98,7 га або 6,0% від загальної площі вкритих лісовою рослинністю земель. Сугруди представлені 8 типами лісу (C_2GD , C_2GDC , C_3GD , C_3GDC , C_3DG , C_4GDC , C_4VLCH , C_4VLO). Тут домінує сирий чорновільховий сугруд, який займає площу 167,5 га (24,3%). Ще 2 типи лісу займають значні площі, а саме: C_3GDC (146,3 га) та C_2GDC (78,7 га). Таким чином для Рівненського Полісся трійка найбільш поширених типів лісу наступна: C_4VLCH (167,5 га), C_3GDC (146,3 га) та B_3DC (98,7 га), натомість на території Центрального Полісся, трійка найбільш поширених типів лісу має такий вигляд: C_2GDC (116,6 га), C_3GDC (100,1 га) та B_2DC (95,3 га) [9].

В вольєрах переважають мішані насадження 266,9 га (38,8%) з домінуванням сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.) та берези повислої (*Betula pendula* Roth.) (рис. 2). Серед чистих найбільшу площу займають соснові насадження – 221,0 га (32,1%), з яких 55,9 га належить типу лісу B_3DC та

40,8 га С₂ГДС. Площі чистих вільхових та березових насаджень становлять відповідно 129,5 га (18,8%) та 63,3 га (9,2%).

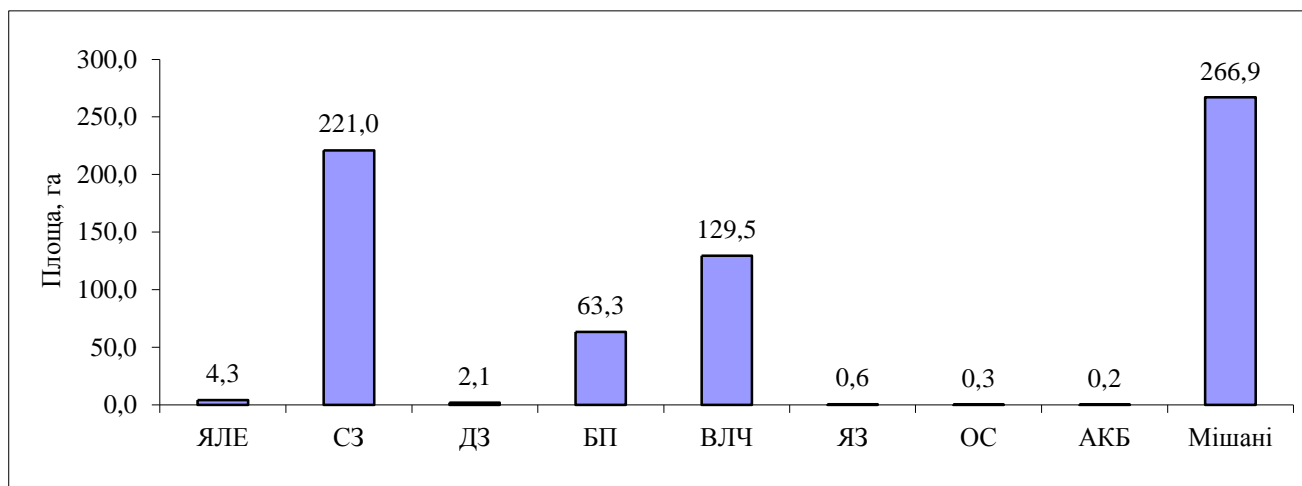


Рис 2. Площа чистих (за породами) та мішаних насаджень у вольєрах Рівненського Полісся, га

На території регіону досліджень, у вольєрах переважають середньовікові насадження (рис. 3). Їх частка складає 49,4 % (339,9 га), пристигаючі вкривають 22,0 % площ (151,4 га), а стиглі та молодняки до 20 років відповідно 9,8% (66,8 га) та 9,7% (67,3 га). Частка штучних насаджень незначна у всіх групах віку окрім середньовікових, де вона складає 63,3% (215,0 га).

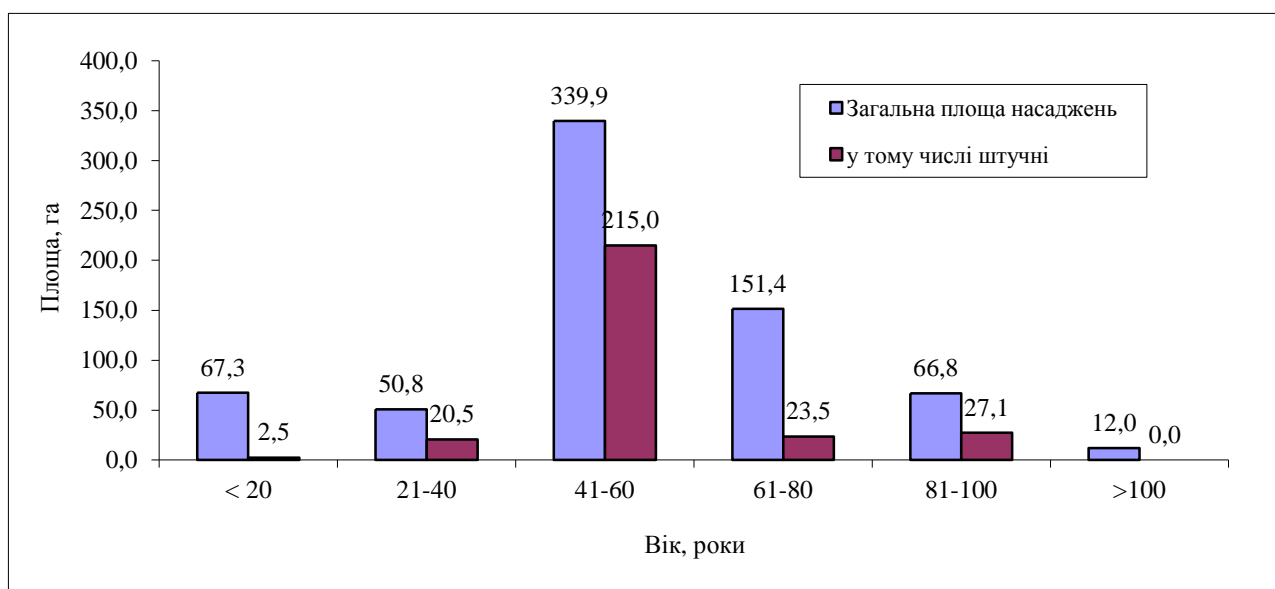


Рис. 3. Вікова структура лісових насаджень у вольєрах Рівненського Полісся

Повнота насаджень коливається від 0,31 до 0,9. Середня повнота складає 0,69. Деревостани у вольєрах зростають за шістьма класами бонітету (від I^b до IV). Найчастіше деревостани зростають за I (291,3 га), I^a (151,6 га), та II (197,6 га) класами бонітету, що разом займають 93,1 % площі лісових насаджень (рис. 4.).

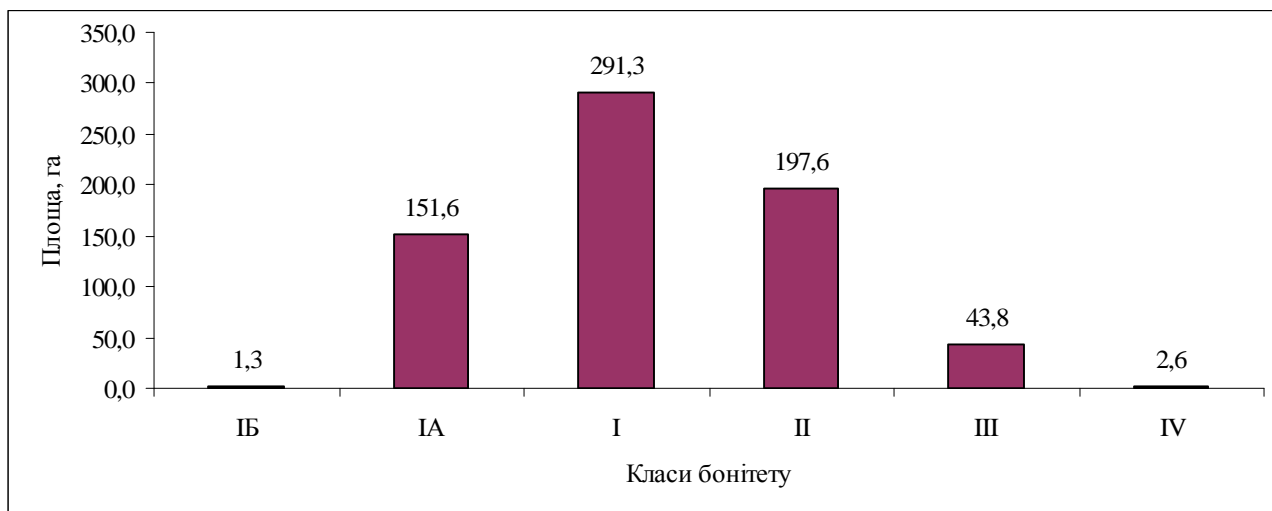


Рис. 4. Розподіл лісових насаджень у вольєрах Рівненського Полісся за класами бонітету

Серед мішаних насаджень, які домінують у вольєрах, переважають середньовікові деревостани. Їх частка складає 53,4 %, що становить 142,5 га, молодняки вкривають 15,9 % площ (42,3 га), пристигаючі – 18,6 % (49,7 га). Повнота мішаних насаджень коливається від 0,42 до 0,9, а середня складає 0,71. Деревостани зростають за I^a – III класами бонітетів. Найпоширенішими є I^a (61,3 га), I (102,8,3 га), і II (82,3 га), що разом займають 92,3 % площі мішаних насаджень.

Чисті соснові насадження зростають на площі 221,0 га. Тут домінують середньовікові деревостани. Їх площа складає 105,4 га, з яких 88,1 га штучного походження. Дещо менші площі займають пристигаючі та стиглі насадження, відповідно 63,2 га та 43,5 га. Разом із середньовіковими деревостанами їх частка складає 96,0%. Повнота соснових насаджень коливається від 0,40 до 0,85, а середня складає 0,69. Деревостани зростають за I^b – IV класами бонітетів. Площа деревостанів I^a та I класів бонітету становить 187,9 га (85,0%).

Наявність підросту та підліску, його густота та стан у вольєрах є індикатором інтенсивності впливу мисливської фауни на лісові насадження. Згідно таксаційних описів підлісок присутній на площі у 419,8 га. Це близько 60,9% від загальної площі лісових насаджень. Середня зімкнутість становить 0,4. У підліску переважає крушина ламка (*Frangula alnus* Mill.) та ліщина звичайна (*Corylus avellana* L.).

Висновки і перспективи. У вольєрах за типами лісорослинних умов переважають сугруди (62,7%) з домінуючим сирим чорновільховим сугрудом (24,3%), які за кормовими та захисними властивостями в регіоні досліджень є чи не найбільш придатними для функціонування популяцій мисливської фауни у напіввільних умовах. Крім того значні площі у вольєрах займають бідні на кормові ресурси борові (10,7%) та суборові (26,6%) типи лісу. У таких умовах, за відсутності достатніх обсягів підгодівлі мисливських тварин, природні кормові ресурси швидко виснажуються, що веде до поступової деградації лісових угідь. Особливо це актуально для перенасичених мисливськими тваринами та невеликих за площею вольєрів. Найбільш вразливими з точки зору впливу ратичних тварин є незімкнуті лісові культури, молодняки та середньовікові насадження усіх типів лісу, а це лівова частка площі вольєрів Рівненського Полісся.

Вирішення проблеми щодо покращення структури рослинності у вольєрах та для зменшення негативного впливу напіввільного утримання тварин на лісові насадження ми бачимо у двох напрямках.

1. У вже існуючих вольєрах створити всі необхідні умови для повноцінного харчування диких тварин, в першу чергу, за рахунок штучної підгодівлі протягом усього року. Поряд з цим суворо дотримуватись загальної чисельності ратичних відповідно до встановлених вимог Настанови з упорядкування мисливських угідь (2002).

2. При проектуванні нових вольєрів необхідно обов'язково врахувати лісівничо-таксаційні показники, які є пріоритетними у визначенні стійкості лісових насаджень до мисливсько-господарського навантаження. Значно

вповільнити процеси впливу на лісові насадження можливо також шляхом поєднання різних типів лісу з такими біотопами як луки, поля, болота, узлісся, водойми, яких достатньо у регіоні досліджень. Звичайно, що цього простіше досягти шляхом створення досить великих за площею (більше 100 га) вольєрів.

Список літератури

1. Sönnichsen, L., Borowik, T., & Podgórski, T. (2017). Survival rates and causes of mortality of roe deer *Capreolus capreolus* in a rural landscape, eastern Poland *Mammal Research* 62: 141–147.
2. Podgórski, T., Baś, G. & Jędrzejewska, B. (2013). Spatiotemporal behavioral plasticity of wild boar (*Sus scrofa*) under contrasting conditions of human pressure: primeval forest and metropolitan area *Journal of Mammalogy* 94(1): 109-119.
3. Apollonio, M., Belkin, V. V, Borkowski, J. et al. Challenges and science-based implications for modern management and conservation of European ungulate populations. *Mammal Research*. 2017. Vol. 62. P. 209–217.
4. Камінецький В. К., Бабіч О. Г., Смаголь В. М. Екологічні та господарські аспекти напіввільного розведення диких копитних (на прикладі спеціалізованих підприємств Державного управління справами Президента України): монографія. Миронівка: ЗАТ «Миронівська друкарня», 2011. 154 с.
5. Євтушевський М. Н. Плямистий олень (*Servus nippon hertulorum Swinhoe, 1864*) в Україні та за її межами: монографія. Київ: Видавничий дім «ЕКО-інформ», 2009. 192 с.
6. Євтушевський М. Н. Мисливські тварини України на волі та в вольєрах: монографія. Черкаси: Вертикаль, 2012. 376 с.
7. Хоєцький П. Б., Скольський І.М., Похалюк О. М., Паренюк А. П. Вплив ратичних звірів на деревно-чагарникову рослинність в умовах вольєра ТзОВ «Явір Плюс». Науковий вісник НЛТУ України. 2014, т. 24, № 9. С. 41–45.
8. Смаголь В. Н., Гаврись Г. Г. Зубр, *Bison bonasus* (Mammalia Artiodactyla), в Україні: динаміка численності, розповсюдження, стації и лімітуючі фактори: монографія. Київ: Велес, 2013. 128 с.
9. Кратюк О. Л. Типологічна структура лісових насаджень та біотопічна характеристика вольєрів Центрального Полісся. Науковий вісник НЛТУ України. 2019, т. 29, № 2. С. 62–64.
10. Генсірук С. А. Ліси України: монографія. Львів: Українські технології, 2002. 496 с.
11. Савушик М. П., Попков М. Ю. Типологічна структура лісів Українського Полісся. Лісівництво і агролісомеліорація. 2008, вип. 113. С. 31–37.

References

1. Sönnichsen, L., Borowik, T., & Podgórski, T. (2017). Survival rates and causes of mortality of roe deer *Capreolus capreolus* in a rural landscape, eastern Poland *Mammal Research* 62: 141–147. <https://doi.org/10.1007/s13364-017-0308-2>
2. Podgórski, T., Baś, G. & Jędrzejewska, B. (2013). Spatiotemporal behavioral plasticity of wild boar (*Sus scrofa*) under contrasting conditions of human pressure: primeval forest and metropolitan area *Journal of Mammalogy* 94(1): 109–119. <https://doi.org/10.1644/12-MAMM-A-038.1>
3. Apollonio, M., Belkin, V. V., Borkowski, J., Borodin, O. I., Borowik, T., Francesca Cagnacci, F., ... Yanuta, G. (2017). Challenges and science-based implications for modern management and conservation of European ungulate populations. *Mammal Research*, 62, 209–217. <https://doi.org/10.1007/s13364-017-0321-5>.
4. Kaminetskyi, V. K., Babich, O. H., & Smahol, V. M. (2011). *Ekolohichni ta hospodarski aspekty napivvilnoho rozvedennia dykykh kopytnykh (na prykladi spetsializovanykh pidprijemstv Derzhavnogo upravlinnia spravamy Prezydenta Ukrainy)*. Kyiv: ZAT «Myronivska drukarnia». [in Ukrainian].
5. Yevtushevskiy, M. N. (2009). Pliamystyi olen (*Servus nippon hertulorum* Swinhoe, 1864) v Ukraini ta za yii mezhamy. Kyiv: Vyd. Dim «Eko-inform». [in Ukrainian].
6. Yevtushevskiy, M. N. (2012). Myslyvski tvaryny Ukrainy na voli ta v volierakh. Cherkasy: Vertykal. [in Ukrainian].
7. Khoietskyi, P. B., Skol'skyi, I. N., Pokhaliuk, O. M. & Parenjuk, A. P. (2014). Vplyv ratychnykh zviriv na derevno-chaharnykovu roslynnist v umovakh voliera TzOV «Yavir Plus» [Ungulate animals impact on the tree-and-shrub vegetation underconditions of the game animal enclosure in Yavir Plus Limited liabilities company]. *Scientific Bulletin of UNFU*. 24(9), 41–45. [in Ukrainian].
8. Smagol, V. N., & Gavris, G. G. (2013). Zubr, *Bison bonasus* (Mammalia, Artiodactyla), v Ukraine: dinamika chislennosti, rasprostranenie, statcii i limitiruiushchie faktory [The wisent *Bison bonasus* (Mammalia, Artiodactyla) in Ukraine: dynamics of population, area of distribution, habitat and limiting factors]. Kyiv: Veles. [in Russian].
9. Kratiuk, O. L. (2019). Typological structure of forest plantations and biotopic characteristics of enclosures in Central Polissya. *Scientific Bulletin of UNFU*, 29(2), 62–64. <https://doi.org/10.15421/40290212>
10. Hensiruk, S. A. (2002). *Lisy Ukrainy*. Lviv : Ukrainski tekhnolohii. [in Ukrainian].
11. Savuschyk, M. P., & Popkov, M. J. (2008). Typolohichna struktura lisiv Ukrainskoho Polissia [Typological structure of forests in Ukrainian Polissya]. *Forestry and Forest Melioration*. 113, 31–37. [in Ukrainian].

ЛЕСОВОДСТВЕННО-ТАКСАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАСАЖДЕНИЙ В ВОЛЬЕРАХ РОВЕНСКОГО ПОЛЕСЬЯ

А.Л. Кратюк, А.В. Вишневский

Аннотация. Установлено, что на территории Ровенского Полесья функционирует 14 вольеров общей площадью 1018,7 га. В структуре вольеров преобладают территории лесного фонда 815,9 га, а остальные – 202,8 га – это полевые угодья. За типами лесорастительных условий доминируют сугруды, их доля достигает более половины общей площади лесных насаждений вольеров и составляет 431,2 га (62,7%). В пределах вольеров выделено 16 типов леса. Боровой комплекс представлен сухими, свежими, влажными и сырыми сосновыми борами. Наибольшую площадь занимает свежий бор (41,1 га). В суборевых условиях, среди четырех типов леса преобладает влажный дубово-сосновая суборь – 98,7 га или 6,0% от общей площади покрытых лесной растительностью земель. Сугруды представлены 8 типами леса. Здесь доминирует сырой черноольховый сугруд (167,5 га или 24,3%). Еще 2 типа леса занимают значительные площади. Это влажный (146,3 га) и свежий (78,7 га) грабово-дубово-сосновые сугруды. Доминирующие типы леса за своими кормовыми и защитными свойствами в регионе исследований есть наиболее пригодными для функционирования популяций охотничьей фауны в полувольных условиях. В вольерах преобладают смешанные насаждения 266,9 га (38,8%) с преобладанием сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris* L.) и березы повислой (*Betula pendula* Roth.). По возрасту это преимущественно средневозрастные насаждения 49,4 % (339,9 га). Наличие подроста и подлеска, его густота и состояние в вольерах есть индикатором интенсивности влияния охотничьей фауны на лесные насаждения. Согласно таксационным описаниям подлесок присутствует на площади в 419,8 га (60,9%).

Ключевые слова: тип лесорастительных условий; тип леса; породная структура; возрастная структура; полнота; класс бонитета; вольеры.

SILVICULTURAL-MENSURATIONAL CHARACTERISTICS OF FOREST PLANTATIONS IN ENCLOSURES OF RIVNE POLISSYA

O. Kratiuk, A. Vyshnevskiy

Abstract. Fourteen enclosures with area of 1018,7 ha function on the territory of Rivne Polissya. In enclosure structure the territory of forests with area of 815,9 ha prevail, the rest of the enclosures with the area of 202,8 ha – is the field area.

According to types of forest plants conditions fairly fertile sites dominate covering more than a half of forest enclosures (431,2 ha or 62,7%). Within enclosures 16 forest types are distinguished. The pine forest complex is represented with dry, fresh, wet and raw infertile sites. The largest territory is covered with fresh pine forest (41,1 ha). On fairly infertile soils amongst 4 forest types, the absolute advantage is in oak-pine forest – 99,7 ha or 6% of total area covered with forest plantations. Forests on fairly fertile soils are represented with 8 types. Here raw black alder forest dominates (167,5 ha or 24,3%). Another 2 types cover

considerable area: wet (146,3 ha) and fresh (78,7 ha) hornbeam – oak – pine forests. According to fodder and protective qualities the dominant forest types are most suitable for hunting fauna populations functioning in half-free conditions. In enclosures mixed plantations prevail (266,9 ha or 38,8%) with domination of Pinus sylvestris and Betula pendula. They are mostly of middle age (49,4% or 33,9 ha). The undergrowth, its density and state in enclosures indicate the intensity of hunting fauna influence on forest plantations. According to tax description the undergrowth cover 419,8 ha or 60,9%.

Keywords: *forest type conditions; forest type; tree species composition; age structure; density of stocking; a growth class; enclosures*