

УДК 599 (47)

ЩІЛЬНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ ТА БІОТОПНИЙ РОЗПОДІЛ ССАВЦІВ ЗАПОВІДНИКА “МЕДОБОРИ”

С. Сторожук

Природний заповідник “Медобори”,
вул. Міцкевича, 21, смт. Гримайлів,
Гусятинського р-ну, Тернопільської обл., Україна, 48210,
e-mail: medobory@gus.tr.ukrtel.net

Просторова структура видового складу ссавців заповідника та їхня оптимальна щільність частково залежать від наявного деревостану: типу лісу, віку та складу порід, зімкнення крон, ступеня розвитку підросту та підліска.

Ключові слова: теріофауна, біотоп, щільність населення, екотипи ссавців.

На час створення заповідника понад 70% його покритої лісом території займали деревостани штучного походження. Різновікові лісові масиви заповідника створили складний мозаїчний ландшафт, що сприятливо впливає на формування широкого видового спектра фауни хребетних. Сьогодні в екосистемах заповідника та його околиць проживає 44 види ссавців із шести рядів. Ряд гризуни налічує 17 видів, рукокрилі – 15; хижі – 7, комахоїдні – 4, ратичні – 3, зайцеподібні – 1 [3]. Характеристику особливостей проживання ссавців в заповіднику “Медобори” даємо за рядами.

Комахоїдні (Insectivora). Наймасовіший і найпоширеніший по всій території заповідника вид — кріт звичайний (*Talpa europaea*). Розселення крота частково залежить від твердості ґрунту у його верхніх горизонтах та наявної в них поживи у різних біотопах. Подібні вимоги до розселення мають землерийки: бурозубка звичайна (*Sorex araneus*) і мала (*S. minutus*), що заселяють майже всі лісові біотопи заповідника. Свої нори землерийки і кроти риють не тільки у верхніх горизонтах ґрунту, а й у лісовій підстилці, що сприяє поліпшенню структури ґрунту і помітно впливає на підвищення родючості ґрунтів. Їжак білогрудий (*Erinaceus concolor*)¹

¹ Наукові назви ссавців узгоджено зі зведенням “Ссавці України ...” [2]. — Прим. ред.

трапляється в лісах рідко. Частіше його можна бачити в окраїнних кварталах та на узліссях, і його можна вважати напівсинантропним видом.

Рукокрилі (Chiroptera). З 26 видів рукокрилих, відомих в Україні, у межах заповідника є 15. Чотири з них занесено до Червоної книги України. За топічними особливостями рукокрилі заповідника поділяються на дві групи: мешканці дупел (дендрофіли) і мешканці карстових печер. Усі вони є колоніальними тваринами, одночасно в одному дуплі чи печері можуть проживати від декількох особин до десятків тварин. Дендрофільними є представники родів вечірниця (*Nyctalus*), нетопир (*Pipistrellus*) та лилик (*Vespertilio*). Із печерних видів у заповіднику виявлені підковоніс малий (*Rhinolophus hipposideros*), вухань бурій (*Plecotus auritus*), а також нічниця велика (*Myotis myotis*), довговуха (*M. bechsteini*), Брандтова (*M. brandtii*). Заселяють вони карстові печери Перлина та Христинка, де нічниця велика, підковоніс малий та вухань бурій щорічно залишаються зимувати [5]. Трофічно рукокрилі пов'язані із відкритими місцями – узліссями та молодняками на товтрових схилах. Особливо сприятливими у цьому є схили Товтр в каньйоноподібній долині Збруча, і на відкритих ділянках у міжгірних сідловинах, де у висхідних вітрових потоках піднімається велика кількість комах.

Зайцеподібні (Lagomorpha). Заєць-русак (*Lepus europaeus*) розмножується в окультурених і природних біотопах приблизно в однаковій кількості. За даними зимових обліків щільність зайця в заповіднику становить 9,7 особини на 1000 га лісових угідь. Заєць-русак є синантропним видом, тому кормові та захисні фактори постійно утримують його на межі ліс-поле. Окраїнні квартали для нього виконують захисну функцію, він використовує їх для тимчасового перебування, особливо у період розмноження. Агроценози заєць використовує як жирувальні майданчики.

Гризуні (Rodentia). Ряд представлений 17 видами. Із них вісім, тобто майже половину їхнього видового складу становлять мишоподібні. Більшу частину життя вони проводять у верхніх горизонтах ґрунту та в лісовій підстилці. Обліки мишоподібних гризунів проводили на трьох теріологічних стаціонарах (СТ): на СТ-1 – у свіжій діброві, СТ-2 – вологій грабово-буковій діброві; СТ-3 – скельно-степовому біотопі. Наш досвід свідчить, що схема “4 доби по 25 пасток” дає точніші результати, ніж “2 доби по 50 пасток”. Як видно з табл. 1, на облікових ділянках, починаючи з 1998 р., помітно збільшилась щільність мишоподібних. Виявлено також нові види цієї групи тварин. За результатами обліків виявлено, що із 10 відомих у заповіднику видів сім фіксують на облікових ділянках регулярно, інші три – періодично. Ці види можна вважати фоновими для заповідника. Масовими видами є: для лісових біотопів – миша лісова, для скельно-степових – нориця сіра. Просторово найпоширеніший вид для різних біотопів заповідника – нориця підземна (*Microtus subterraneus*).

За нашими даними, мишоподібні заповідника часто прив'язані до певного лісостану. Наприклад, для листяних насаджень характерне домінування миші лісової (*Sylvaeomys sylvaticus*) та миші жовтогорлої (*S. tauricus*), чисельність яких у середньовікових та пристигаючих листяних лісостанах становить близько 50% від усіх видів мишоподібних ссавців у цих біотопах. Крім цих двох видів мишей, у листяних лісах інколи трапляється нориця підземна (*Microtus subterraneus*) і дуже зрідка – нориця темна (*M. agrestis*). Звичайною є нориця руда (*Myodes glareolus*), частка якої в обліках становить близько 60%, а частка нориці підземної – 20%. У незначній кількості в цих же біотопах трапляються: нориця сіра (*M. arvalis*), миші лісова (*S. sylvaticus*), жовтогорла (*S. tauricus*) і маленька (*Micromys minutus*) [3].

Таблиця 1

Динаміка щільності фонових видів мишоподібних гризунів за 1996–2000 роки, особин/га

Види	Роки				
	1996	1997	1998	1999	2000
Нориця підземна	19	17	20	10	18
Нориця сіра	8	2	—	—	20
Миша лісова	1	5	13	17	21
Миша хатня	2	2	1	7	4
Миша жовтогорла	—	6	4	14	11
Нориця руда	—	—	5	3	13
Нориця темна	—	—	1	6	1

У межах одного біотопу поширення мишоподібних гризунів мозаїчне і частково залежить від особливостей рельєфу, розвитку рослинного покриву, кількості та якості корму. В зімкнутих деревостанах вони тяжіють до рідин і узлісь, а в рівнинних лісах і околицях населених пунктів — до тінистих захарашених ділянок із багатим підліском і групами кущів. Зазначимо, що щільність населення мишоподібних у різних біотопах не однакова. Особливо на це впливає господарська діяльність людей у лісах заповідника. Якщо рубки догляду сприятливо впливають на життя гризунів (збагачується кормова база), то суцільні рубки призводять до катастрофічного збіднення фауни. Тому фауноохоронним функціям найліпше відповідають різновікові насадження з переважанням щільнокронових листяних насаджень із повнотою 0,6–0,8, густим чагарниковим підліском з домішкою ягідних порід та розвиненою трав'янистою рослинністю [1].

З більших гризунів у заповіднику трапляються вовчки лісовий (*Dryomys nitedula*), сірий (*Myoxus glis*) та ліщиновий (*Muscardinus avellanarius*), які утворюють групу антропофобів. Ці тварини заселяють широколистяні та мішані лісостани. Трапляється частіше у глибині лісу і зрідка з'являються на узліссях та на

межах обходів. Живляться вони насінням, жолудями і зеленими частинами рослин. Інші представники гризунів – ондатра (*Ondatra zibethica*), нориця водяна (*Arvicola amphibius*), хом'як (*Cricetus cricetus*), білка (*Sciurus vulgaris*), пацюк сірий (*Ratus norvegicus*). Ці види за топічними особливостями можна виділити в групу синантропів, оскільки вони розмножуються та проживають в окультурених і природних біотопах приблизно в однаковій кількості. В їхній раціон входить така ж їжа, як і у дрібних ссавців. Синантропні види легше адаптуються до змін середовища, ніж антропофоби, і тому зберігають стабільну щільність.

Хижі (Carnivora). У заповіднику трапляються представники двох родин: лисиця звичайна з родини собачі (*Canidae*) та родина куницевих (*Mustelidae*) – шість видів. Лисиця звичайна (*Vulpes vulpes*) та борсук звичайний (*Meles meles*) топічно приналежать відносяться до норних ссавців. Норні хижакі розміщуються у різновікових різнопородних лісостанах із середньою повнотою 0,6–0,8. Майже всі біотопи, у яких є поселення норників, мають хороші захисні властивості, і нори цих хижаків закономірно розташовані на ділянках з розвиненим підліском. Високі вимоги у лисиць та борсуків і до ґрунту. Поселення цих звірів зосереджені переважно на супіщаних сірих лісових і менше – на темно-сірих ґрунтах. Нори лисиць і борсуків часто використовують особини інших видів хижих. Куниці, тхори, ласки такі ж вимогливі до біотопних умов, як лисиці й борсуки.

Щільність населення лисиці у 2000 р. становила 4,6 особин на 1000 га лісових угідь, борсука – 3,6 ос./1000 га, інші хижі на облікових маршрутах трапляються зрідка. Куниця лісова (*Martes martes*) є антропофобом і розмножується та проживає лише у природних або мало змінених діяльністю людини ландшафтах. Лисиця (*Vulpes vulpes*), горностай (*Mustela erminea*) і ласка (*Mustela nivalis*) є синантропами і заселяють окультурені та природні біотопи рівномірно. Куниця кам'яна (*Martes foina*) і тхір чорний (*Mustela putorius*) є суперурбанофілами. Відповідно, розмножуються вони в населених пунктах частіше, ніж у природних або окультурених біотопах. Хоча хижі за топічними особливостями дуже різні, у трофічно між всіма їхніми видами є чимало подібного. Основною їжею у всіх них є гризуни, птахи, яйця птахів, а також плоди, насіння і зелені частини рослин.

Ратичні (Artiodactyla). Лось (*Alces alces*) у заповіднику постійно не проживає, а заходить у кількості дві–три особини із суміжних лісостанів на нетривалий період. Звичайними видами є козуля європейська (*Capreolus capreolus*) та свиня дика (*Sus scrofa*). Щільність козулі у 2000 р. становила 7,8 особин на 1000 га угідь, а свині — 4,1 ос./1000 га, матеріали обліків по роках наведено в табл. 2. Просторово козулі та свині трапляються по всій території заповідника, але топічно всі ратичні прив'язані до певних біотопів і перебувають у певній залежності від таких екологічних факторів лісових екосистем, як кормність, захищеність та турбування лісових угідь.

Наприклад, козуля протягом літнього часу перебуває у молодняках та середньовікових лісових насадженнях на рівнинних ділянках, а взимку надає перевагу середньовіковим і таким, що пристигають, насадженням з хорошим підліском на підвищених ділянках Товтровою кряжу. Для свині головними стаціями проживання є молодняки, хоча підстилкові та ґрунтові порії трапляються у середньовікових і таких, що пристигають, дубових і грабово-дубових насадженнях. Свиня в заповіднику менше прив'язана до певних біотопів, ніж козуля, і частіше переміщається з одних угідь в інші. Для жирування свині часто використовують агроценози, що межують із заповідником. Загалом, просторова структура ратичних та їхня оптимальна щільність залежать від наявного деревостану (типу лісу, віку та складу порід), зімкнення крон, ступеня розвитку підросту, підліска, трав'яного покриву, наявності залишків рубки.

Облік макротеріофауни виконують на двох облікових теріологічних маршрутах (МТ): МТ-1 — протяжністю 10 км, який прокладено по краю лісу, та МТ-2 — протяжністю 5 км, що прокладений серединою лісу у різновікових насадженнях. Для обліку використана методика Русанова – за слідами взимку. Результати обліків наведено у табл. 2. Чисельність макротеріофауни в заповіднику залежить від багатьох чинників, та найвагомим є метеорологічні умови [4]. Особливо помітний їхній вплив у холодний період (листопад–березень). У цей час простежуються контрастні перепади температури, які супроводжуються значними снігопадами, через що знижується кормність угідь заповідника. Інколи доводиться спостерігати переміщення частини ратичних за межі заповідника.

З названої групи ссавців стабільну чисельність зберігають свиня і лисиця. Для лисиці характерна тенденція до зростання чисельності. Козуля і заєць-русак в умовах заповідника виявились вразливішими. Після довготривалої та багатосніжної зими 1995–96 р. щільність обох видів різко зменшилась і протягом наступних років не була стабільною. Це, на нашу думку, залежить від таких чинників, як метеорологічні умови та кормність угідь.

Таблиця 2
Динаміка щільності основних видів крупних ссавців за 1996–2000 роки (особин/га)

Вид	Роки				
	1996	1997	1998	1999	2000
Козуля європейська	5,9	6,3	7,8	9,5	7,8
Свиня дика (кабан)	3,2	4,4	5,1	4,6	4,1
Заєць сірий (русак)	11,3	7,6	9,7	8,9	9,7
Лисиця звичайна	2,0	2,9	3,5	4,3	4,6

Отже теріофауна заповідника представлена широким спектром видів, характерних для Західного Поділля. Їм відповідають мозаїчні угіддя з добрими

стаціями, що формують корінні фауністичні комплекси, тісно пов'язані із корінними типами лісу, що характерні для Товтрового кряжу в цілому та заповідника "Медобори", зокрема.

1. *Генсірук С. А.* Регіональне природокористування. Львів: Світ, 1992. 95 с.
2. Савці України під охороною Бернської конвенції / За ред. І. В. Загороднюка. Київ, 1999. 222 с.
3. *Сторожук С. А.* Теріофауна заповідника "Медобори" // Науковий вісник Укр. ДЛТУ. Львів, 2000. С. 210–215.
4. *Сторожук С. А.* Сезонний аспект динаміки стадності козулі європейської та свині дикої в умовах заповідника "Медобори" // Наук. вісник Укр. ДЛТУ. Львів, 2002. (у друці).
5. *Тищенко В. М.* Роль природно-заповідних територій Подільських Товтр у збереженні рідкісних кажанів // Роль природно-заповідних територій Західного Поділля та Юри Ойцовської у збереженні біологічного та ландшафтного різноманіття: Матеріали укр.-поль. наук. конф. Гримайлів, 2002. С. 108–110.

POPULATION DENSITY AND BIOTOPE DISTRIBUTION OF MAMMALS IN THE MEDOBORY NATURAL RESERVE

S. Storozhuk

*Natural reserve "Medobory", Mitskevich str., 21, Grymajliv,
Gusjatyn distr., Ternopil province, 48210, Ukraine,
e-mail: medobory@gus.tr.ukrtel.net*

Spatial patterns of mammal species composition in the reserve as well as optimal density of mammal populations are in some relation with forest massive pattern.

Key words: mammal fauna, biotope, density of populations, ecotypes of mammals.

Стаття надійшла до редколегії 11.08.2002

Прийнята до друку 20.09.2002