

## МИСЛИВСЬКІ РАТИЧНІ КАРПАТ ТА ОСНОВНІ ЧИННИКИ, ЩО ВИЗНАЧАЮТЬ ЇХ ЧИСЕЛЬНІСТЬ

Проведено аналіз динаміки чисельності мисливських ратичних: зубра, лося, оленя благородного, козулі європейської, кабана і вплив на неї основних (лімітуючих) чинників за довготривалий період.

**Ключові слова:** мисливство, охорона.

В Карпатах є сім видів ратичних мисливських тварин, з яких чотири (зубр – *Bison bonasus*, олень благородний – *Cervus elaphus*, європейська козуля – *Capreolus capreolus*, кабан – *Sus scrofa*) вільно живуть у природі, а три види (плямистий олень – *Cervus pinus*, лань – *Cervus dama*, муфлон – *Ovis ammon musimon*) розводяться у вольєрах. З 1969 по 2001 роки на Передкарпатті зустрічався лось (*Alces alces alces*), який майже через 200 років сюди повернувся, вільно жив, розмножувався, але був повністю знищений браконьєрами.

За офіційними даними загальний характер динаміки чисельності ратичних мисливських тварин, які живуть в Карпатах, показаний на рисунках 1 – 4.

Дикі тварини в середовищі свого перебування постійно знаходяться під впливом різноманітних чинників – абіотичних, біотичних і антропогенних, які визначають стан популяції видів в часі та просторі. Безпосередньо чи опосередковано, окремо чи сукупно діючи на організми, чинники впливу змінюють плідність і смертність, сезонні переміщення тварин по територіях, міграції та іміграції, фізичний та фізіологічний стан.

Чисельність аборигенних диких ратичних та її динаміка залежать, в першу чергу, від розмірів відтворення (інтенсивності участі самиць в розмноженні та їх плідності), виживання молодняку – від народження до ефективного віку, а також від опору популяції конкретного виду до негативної дії екологічних, біоценотичних і антропогенних чинників. Аналіз приведених на рисунку 1 даних свідчить про наступні тенденції динаміки чисельності ратичних диких копитних в Карпатах.

Зубр, непереможна сила якого оспівана в поемі Н.Гусовського «Песнь о зубре», що увійшла в скарбницю європейської культури XVI століття, є сьогодні безцінним носієм дикого генофонду.

В минулому зубри в Україні були багаточисельні, однак внаслідок освоєння земель і полювання, зубрів згодом не стало. Нахлік (1992) вказує, що останнього зубра в Карпатах було впольовано в 1762 році. Спроби реакліматизувати зубра в Україні робилися в 1902 році (Асканія Нова), в 1913 і 1937 роках (Крим), але завершити їх не вдалося – під час громадянської та другої світової воєн звірі були знищені [1]. Більше, як через двісті років у 1965 році перших 10 зубрів було завезено у Карпати (мисливське господарство "Майдан").



Рисунок 1. Динаміка чисельності оленя в Українських Карпатах.

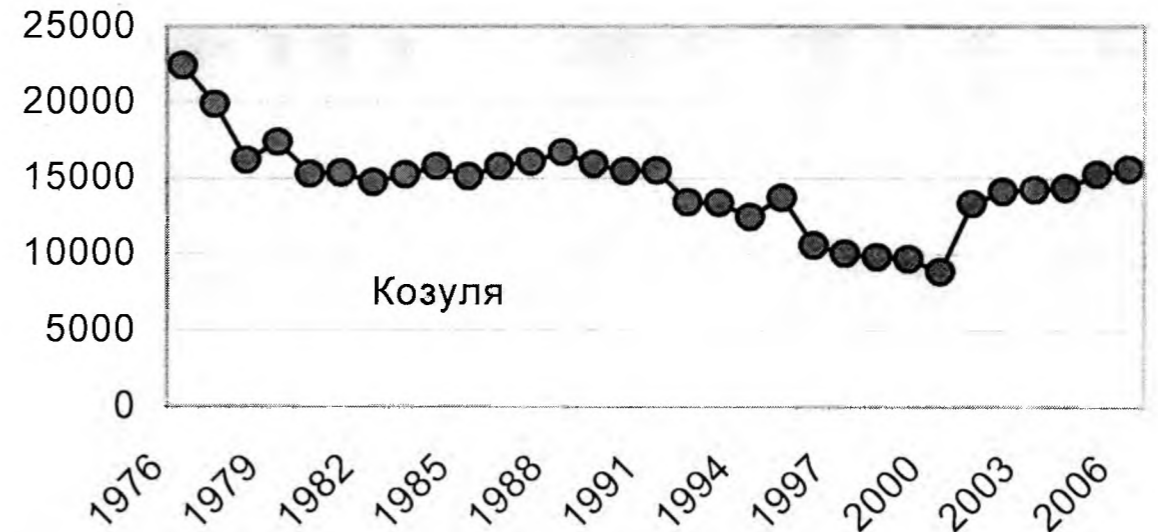


Рисунок 2. Динаміка чисельності козулі в Українських Карпатах.

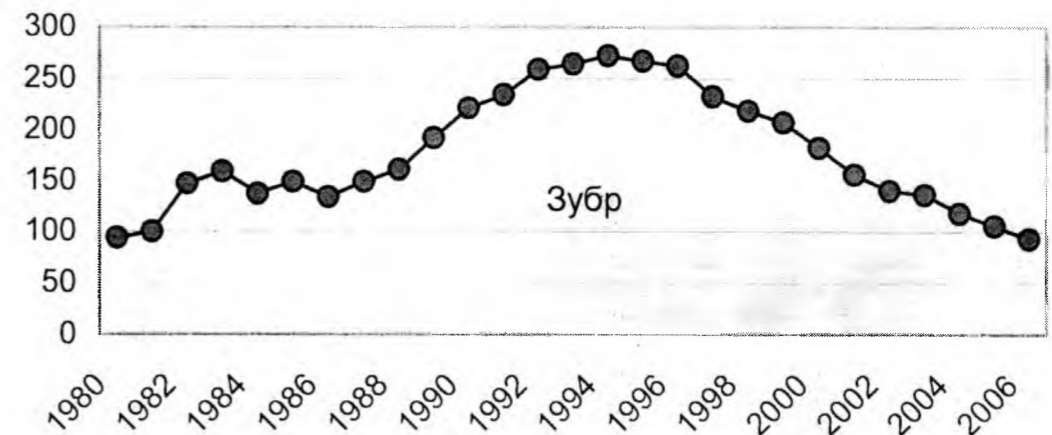


Рисунок 3. Динаміка чисельності зубра в Українських Карпатах.

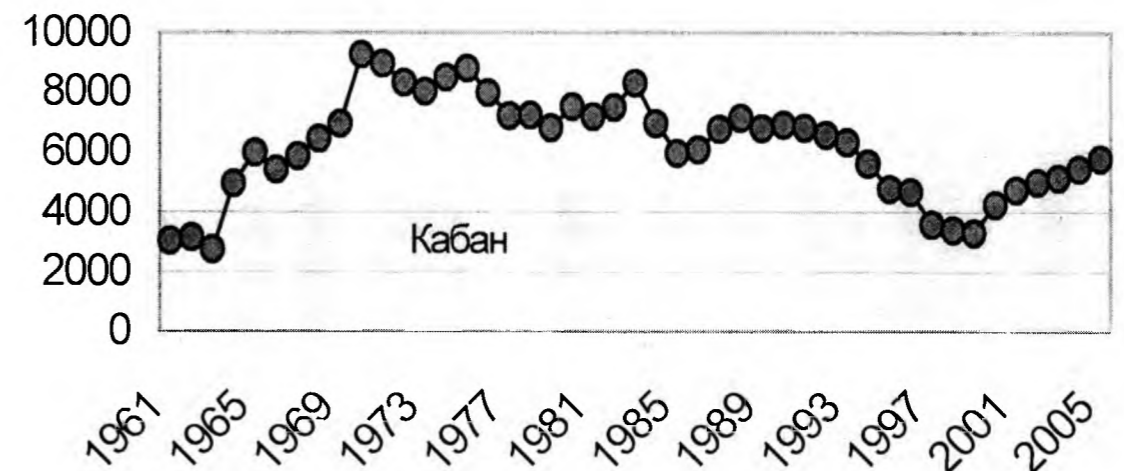


Рисунок 4. Динаміка чисельності кабана в Українських Карпатах.

В наступні роки (1970 рік) - 19 голів у Буковинське мисливське господарство, а у 1976 році в угіддя бувшого Надвірнянського лісокомбінату було завезено 8 зубрів. Практично було створено три ізольовані між собою мікропопуляції зубра в Карпатах [2].

На початок 1978 року нараховувалося 94 зубри (31 - у Сколівській, 55 - у Буковинській, 8 - у Надвірнянській мікропопуляціях). До 1995 року чисельність зубра в Карпатах, хоча і повільно, але зростала і на початок 1995 року нараховувалося 272 зубри [2]. В наступні роки чисельність щорічно знижувалася і на початок 2007 року залишилося тільки 93 зубри. Основною причиною щорічного зменшення чисельності є те, що зубр як вид несучасної екологічної епохи не може виживати в зимовий період без суттєвої допомоги людини. В попередні десятиліття завдяки сіню, яке залишали на зиму бувші колгоспи на полонинах та інших сінокосних ділянках, зубри ще виживали зими, а зараз сіна майже ніхто не косить і зубрам взимку нічого їсти, особливо у довготривалі багатосніжні зими. При знаходженні весною трупів зубра встановлювали, що вони всі як один були надто виснажені і більшість з них заражені фасціольозом.

Олень благородний. Офіційних даних про чисельність оленя першої половини ХХ століття немає. За розповідями багатьох старих мисливців і лісівників (Зелінський І.М., Христан Н.А., Юркевич Ю.В., Шпонтан Е.Е. та інших) довідуємося, що у післявоєнні роки оленів було багато, але через надмірні рубки лісу та добування оленів місцевими жителями (бракон'єрами), до 60-70-х років ХХ століття збереглося не більше четвертої частини поголів'я.

Протягом п'ятнадцяти років (1976-1991) чисельність оленів була майже стабільною з незначними коливаннями по роках. Найбільший приріст поголів'я за цей період спостерігався у 1977 році - 8,3% та у 1982 році - 6,7%, а найбільший спад чисельності - у 1978 році - 5,7% і в 1989 році - 3,2%.

Різка зниження чисельності оленів розпочалося з 1992 року (14,9%), потім у 1996 році після важкої багатосніжної зими спад чисельності знову сягав 15 відсотків. В цілому за 25 років спад чисельності оленів становив 50 відсотків, а за офіційними даними по ліцензіях добували в рік тільки 1,6-3,4 відсотки поголів'я [1].

На початок 2000 року щільність поголів'я на 1000 га угідь в Карпатах становила 3,7 голів, тоді як у 80-их роках минулого століття вона становила 7,3 голів. За останні 7 років щільність поголів'я оленів знаходиться майже на одному рівні. По окремих роках відсоток приросту чи спаду чисельності дуже незначний, при цьому відсоток використання за офіційними даними щорічно становив 0,25-0,70%. Низьку чисельність оленів відносимо до неефективного ведення мисливського господарства, в зв'язку з чим поголів'я переважно знищують хижакі і бракон'єри. Користувачі мисливських угідь вкладають у відтворення оленів певні кошти, але віддачі майже немає.

Козуля європейська. Чисельність козулі в минулому, особливо в Закарпатті і Передкарпатті була досить високою, оптимальною, коли на 1000 га угідь приходилося 50 і більше особин. Починаючи з 1976 року минулого століття, чисельність цих тварин відносно оптимальної є досить низькою. Не спостерігалось значного приросту за роками. Найбільший приріст (7,2%) був у 1979 році. Проте і зменшення кількості в окремі роки було досить значне: 1977 рік - 11,4%; 1998 рік - 18,6%; 1990 рік - 12,2%; 1992 рік - 13,4%; а 1996 року, після важкої довготривалої багатосніжної зими - 21,2%. Практично чисельність козулі до 2000 року, порівнюючи з 1976 роком, скоротилася більше, ніж удвічі. На початок 2001 року нараховувалося в Карпатах 8850 козуль. В наступні роки чисельність козулі дещо зростала і на початок 2007 року нараховувалося 15590 голів. Тобто чисельність зросла на 76,1%, або в середньому на 12,7% в рік. Відсоток використання за офіційними даними за останні 6 років був дуже малим: 2001 рік - 0,25%; 2002 рік - 0,44%; 2003 рік - 0,81%; 2004 рік - 1,14%; 2005 рік - 1,22% і у 2006 році - 1,36%. Незважаючи на це, приріст поголів'я за офіційними даними, починаючи з 2002 року, був незначним: 2002 рік - 5,8%; 2003 рік - 0,8%; 2004 рік - 1,0%; 2005 рік - 6,0% і у 2006 році - 2,1%. При прийнятому теоретично обґрунтованому рості чисельності 10,0% в рік, за останні 5 років при такому низькому офіційному використанні поголів'я козулі мало би зрости до 21500 голів, а фактично нараховується 15590 особин, тобто майже 6000 голів козулі - це прямі втрати від бракон'єрства, великих хижаків та бродячих собак.

Дикий кабан. Даних про чисельність кабана в Карпатах першої половини ХХ століття немає. Опитування старожилих мисливців та лісівників (Зелінський М.І., Христан Н.А., Юркевич Ю.В., Шпонтан Е.Е. та інш.) свідчать, що в перші два десятиліття кабанів було мало. В 30-40-их роках кабанів було дуже багато. За неповними офіційними даними у Львівській області в сезон полювання 1947-1948 років було добуто біля 2000 кабанів; в Закарпатській області - більше 2500 кабанів; у Івано-Франківській області - більше 1000 особин. В той же час у зв'язку з високою чисельністю кабана, полювання на нього дозволялося протягом всього року без будь-яких обмежень. В наступні роки чисельність різко зменшилася, чому сприяли необдумані полювання (без обмежень протягом року) та спалах "рожі кабанів" у 1951-1956 роках [4]. В 1962 році, в зв'язку з малочисельністю кабана, було заборонено їх добування протягом року і дозволено тільки ліцензійний відстріл протягом трьох місяців.

Динаміка чисельності кабана в Карпатах з 1961 року приведена на рисунку 1. Аналіз динаміки чисельності свідчить, що за 40-річний період в Карпатах спостерігався, як ріст, так і спад чисельності. Різкий ріст чисельності був: у 1962 році - 56,1%; 1965 рік - 79,9%; 1966 рік - 21,0%; 1971 рік - 33,5%; 1981 рік - 10,3%; 1984 рік - 10,8% і в 1988 році - 11,5%. Зниження чисельності кабана проходило наступним чином: 1964 рік - 13,1%; 1967 рік - 9,5%; 1977 рік - 9,5%; 1978 рік - 9,7%; 1985 рік - 16,3%; 1986 рік - 14,2%; 1995 рік - 11,2%; 1996 рік - 15,1%; 1998 рік - 23,5%. Починаючи з 2001 року, спостерігається незначний ріст чисельності

щорічно: 2001 рік - 28,6%; 2002 рік - 11,6%; 2003 рік - 5,4%; 2004 рік - 2,8%; 2005 рік - 5,8% і в 2006 році - 6,5%. В той же час при такій високій відтворюючій спроможності виду і мінімальних об'ємах використання за офіційними даними (2,4-5,4%) чисельність за останні 6 років мала би збільшитися до 20000 голів, тобто приблизно 14000 особин кабана - це прямі втрати поголів'я, пов'язані з неефективним веденням мисливського господарства, бракон'єрством, хижаками та дією в окремі роки біотичних чинників.

#### Література

1. Бондаренко В.Д., Хоєцький П.Б. Зубри знову над прірвою. - Львів, 2003. - 26 с.
2. Гунчак М.С., Делеган І.В., Кацаба Р.П. Особливості формування мікропопуляцій зубра (*Bison bonasus* L.) в умовах Українських Карпат // Науковий вісник. Лісівничі дослідження в Україні. - Вип.9.10. - Львів, 1999. - С.82-86.
3. Нахлік А. Про трансільванського зубра // Лісове господарство, лісова, паперова і деревообробна промисловість. Республіканський збірник. - Вип.23. - Київ, 1992. - С. 27-28.
4. Чміль М.І. Охотниччі ресурси Івано-Франківської області, їх охорона і воспроизводство // Інтенсифікація охотничього господарства в системі лісового господарства. - Минск: Ураджай, 1975. - С.151-153.

*Analysis of a number dynamic for hunting cloven ungulates (aurochs, elk, red deer, roe, wild boar) is realized. And the main limit factors influence on the dynamic are given too.*

**Key words:** hunt, guarding.

УДК 595.765.4

**Петро Микицей, Андрій Николін, Артур Сіренко**

## ДО ПИТАННЯ ПРО ВИСОТНИЙ ГРАДІЄНТ У ФАУНІ *ELATERIDAE* (*COLEOPTERA, INSECTA*) ГІРСЬКОГО МАСИВУ ГОРГАНИ

*Проведено дослідження висотного градієнту в розподілі видових комплексів Elateridae (Coleoptera, Insecta) в умовах гірського масиву Горгани. Виявлено, що на різних висотах у лучних ценозах у пізньотравневих комплексах угруповання Elateridae не відрізняються по видовому складу - відрізняються лише по частоті зустрічі видів.*

**Ключові слова:** Elateridae, екологія.

#### Вступ

Останні дослідження екології та фауністики *Elateridae* (*Coleoptera, Insecta*) Українських Карпат (і Горган в тому числі) здійснив Долин В. Г. [1 - 6]. Загалом фауна *Elateridae* Карпат належить до добре вивченої, але ряд екологічних аспектів які стосуються видових комплексів *Elateridae* лишаються вивченими недостатньо. До цих аспектів належать фенологія *Elateridae* в різних монтанних біотопах та екосистемах, висотний градієнт в розподілі *Elateridae* у відкритих біотопах та екотонах.

#### Матеріали і методи

Дослідження висотного градієнту у видових комплексах *Elateridae* проводились в умовах гірського масиву Горгани. Відлов комах здійснювався в двох стаціонарах розташованих на схилах г. Малий Горган на висотах відповідно 800 (А) та 1200 м н.р.м. (В). Перший стаціонар (А) розташований на прирічкових сінокосних луках на терасах р. Зубрівка, другий стаціонар (В) на ділянці субальпійських луків. Обидва стаціонари оточені темнохвойним лісом. Відлов комах здійснювався 27-28 травня 2007 р. методом косіння. Використовувались виключно власні збори комах.

#### Результати і обговорення

В результаті проведених досліджень в 27-28 травня 2007 р. в двох досліджених стаціонарах виявлений масовий лет всього двох видів жуків-коваликів (*Elateridae, Coleoptera, Insecta*) з 23 виявлених нами протягом всього весняно-літнього сезону в цих стаціонарах. Це пояснюється в першу чергу тим, що імаго різних видів жуків-коваликів здійснюють лет протягом доволі короткого часу. Було виявлено літ імаго наступних видів:

1) *Corymbites (Ctenicera) cupreus (ab. aeruginosus)* Fabricius, 1781 - бореально монтанний палеоарктичний вид, поширений як у лісових екосистемах так і у відкритих біотопах та екотонах; багатоїдний поліфаг з вираженим нахилом до фітофагів [3, 4].

2) *Athous (Anathrotus) carpathophilus* Reitter, 1905 - карпатський ендемічний вид, типовий житель відкритих біотопів Карпат - субальпійських на прирічкових луках; багатоїдний поліфаг зі слабко вираженою фітофагією - основний тип живлення - хижацтво [3, 4].

Було виявлено, що на різних висотах у лучних екосистемах в кінці травня 2007 р. лет імаго не відрізнявся по своєму видовому складу. Але висотний градієнт проявився у різній відносній частоті зустрічі виявлених видів (табл. 1).