

Слободян О. О.



Бурий ведмідь Українських Карпат

Івано-Франківськ
2008

Слободян Олексій Олексійович

**КОРОТКИЙ НАРИС ІСТОРІЇ
ВИВЧЕННЯ БУРОГО ВЕДМЕДЯ
В УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТАХ**

Івано-Франківськ

2008

ББК 20.1
С48
УДК 595.1
С48

Слободян Олексій Олексійович

Короткий нарис історії вивчення бурого ведмедя в Українських Карпатах

Книжка “Короткий нарис історії вивчення бурого ведмедя в Українських Карпатах” містить дослідження автора, докладні відомості про межі розповсюдження “господаря” Карпат, місця облаштування барлогів, спосіб життя, живлення та розмноження. Вся інформація подана в формі опису та поміщена в таблицях у кінці книжки. Публікація висвітлює значення ведмедя як мисливського звіра, його цінність і користь для лісового і мисливського господарств, а також обґрунтовується валовий прибуток держави при цілеспрямованому його розведенні і селекційно-ліцензійному відстрілі. Запропоновані методики обліку чисельності ведмедів, апробовані автором.

Маючи науковий характер, робота зберігає популярність викладу.

Книжка розрахована на працівників лісомисливських господарств, науковців, студентів природничих факультетів, широке коло любителів природи.

Друкарня ДКД 2008



Слободян Олексій Олексійович,
кандидат біологічних наук

Передмова

Збереження природного середовища і раціональне використання природних ресурсів – одна з найважливіших народногосподарських проблем в Україні.

Відбувається зростання культури праці і відпочинку людей, що веде до чимраз глибшого і різноманітнішого використання природних умов та природних ресурсів, втручання людини в природні процеси та в режим природних комплексів.

Освоєння значних просторів Прикарпаття для використання в сільському господарстві, вирубування лісів, осушення земель, безпосереднє знищення тварин під час полювання, а також браконьєрства, стало причиною збіднення чисельності його фауни. За останні століття значно скоротилася кількість великих мисливських тварин, зокрема й бурого ведмеда. Нині матеріалів щодо чисельності цього звіра в Українських Карпатах немає, за винятком Івано – Франківської області. Так, у 1977 році його чисельність у цьому регіоні складала близько 216 особин, а уже в 2002 році – 87, що свідчить про значне скорочення кількості «господаря» Карпатських лісів. Якщо так і далі підуть справи щодо його «охорони», то в недалекому майбутньому він залишить про себе згадку хібащо в народних казках та оповідях.

Бурий ведмідь – корисний і цінний звір. За своїми товарними якостями займає одне з перших місць серед мисливських тварин Українських Карпат. Частка виходу м'яса із живої ваги значно більша, ніж у інших травоядних. Ведмежатина має неперевершені харчові якості, а жир – унікальні властивості в лікуванні різних захворювань, що пояснюється великим вмістом ненасичених, добре засвоюваних жирних кислот, вмістом мікроелементів, вітамінів, ферментів та інших ще не визначених речовин.

Ставлення людей до бурого ведмеда не повинно складатися на основі меркантильності, корисливості та наживи, що весь час переслідують його. Необхідно нарешті усвідомити, що без бурого ведмеда Карпати не можуть бути повноцінними, якими гордимось любимо! На сьогодні доля ведмеда в наших Карпатах стає все проблематичнішою. Тому терміново необхідно розробити заходи зі збереження та примноження його на Прикарпатті. Серед них важливими мають бути: сувора заборона на полювання та кримінальна відповідальність за браконьєрство; наукове обґрунтування популяційної структури бурого ведмеда; запровадження мораторію на його відстріл; проведення роз'яснювальної роботи серед населення регіону з

охорони бурого ведмедя. Це сприятиме значному збільшенню кількості його особин, а відтак можна дозволити полювання на нього. Потрібно подбати про забезпечення господарств необхідною кількістю кваліфікованих, відданих справі охорони фауни егерів і мисливствознавців.

Сподіваємось, що ця книга допоможе спеціалістам лісового і сільського господарства, туристам і краєзнавцям, студентам природничих факультетів, екологам, учителям біології, ботаніки і географії та всім, хто цікавиться природою і вболіває за розвиток тваринного і рослинного світу, краще зрозуміти значення бурого ведмедя в екосистемах Карпат, глибоко переконатися в тому, що природне середовище, в якому ми живемо, працюємо і відпочиваємо, не є простою сумою предметів і явищ, не пов'язаних між собою, а становить цілісну екологічну систему. Систему надзвичайно складну, в якій усі її компоненти – рельєф, клімат, рослини, тварини – перебувають у тісних ланцюгоподібних закономірних природних зв'язках. І якщо хоч одна ланка з цього природного ланцюга випаде, правильніше сказати, буде зруйнована людиною, то вся екосистема зазнає непоправної шкоди. Це стосується і предмета нашого аналізу в цій книзі – бурого ведмедя.

Автор книги – Олексій Олексійович Слободян, кандидат біологічних наук, вчений-лісознавець і лісівник понад сорок років пропрацював у системі лісового господарства Українських Карпат, по крупинках збирав матеріал з біології, екології та етіології бурого ведмедя, опублікував серію наукових праць, а тепер зібрав їх у монографічну роботу.

У зборі польового матеріалу допомагали вчений-лісівник Ярослав Олійник, егер Михайло Гуцуляк, а науковими консультантами були доктор біологічних наук, професор Константин Татаринов, доктор біологічних наук, професор Василь Парпан, за що висловлюю їм свою щире сердечну вдячність.

Велику подяку висловлюю Сасину Миколі Миколайовичу за спонсорську підтримку у виданні цієї книги.

За комп'ютерний набір, оформлення, обробку й упорядкування матеріалу книги моя подяка Косарчину Ярославу Богдановичу.

Науковий редактор і автор будуть глибоко вдячні всім, хто пришле свої зауваження і відгуки на цю публікацію.

Згадки про ведмудя в історії Карпат

Перші літературні відомості про бурого ведмедя в Карпатах є в Галицько-Волинському літописі (XIII століття), де повідомляється про "...лови бобрів, турів, кабанів і ведмедів". У звітах про графські полювання, які проводились в Угорщині та на південних схилах Східних Карпат в 50-70 рр. XVIII ст., в якості трофеїв фігурують бурі ведмеді (Татаринів, 1973). В 1848 р. А.В.Духнович (рукопис) згадує про ведмедів, які водились у гірських районах Карпат. Зокрема писав: "В лесах и горах зверей множество находится. Суть тут великий медведь чёрный, но находится червоный, они всех горах дома обитают, много раз в скотах великую шкоду делают, и не есть года, чтобы, да сколько волов не побили, овес же пока есть молодой, выссати звик имеют". С.К. Петруський (Pietruski, 1853) говорив про наявність порівняно великої кількості ведмедів у Карпатах, зокрема на полонинах Стрийського обводу. У цьому ж році цей автор у книзі «*Historia naturalna zwierzat ssaucich dzikich Galiceyskich*» робить спробу розділити ведмедів у Карпатах за кольором шерсті на чорно-бурого, сивого, бортника і жовто-гнідого. М.Ломницький (Lomnicki, 1868) пише: "В темних борах Черногори живут ведмеді і вночі нападають на скотину на полонинах. Доктор Новицький в Черногорі 8 серпня 1860 р. на полонині Шпиці був свідком того, як біля півночі ведмідь відвідав кошару для овець". У кінці XIX ст. Т.Смаржевський (Smarczewski, 1899) описує мисливські утілля і полювання на ведмедів у Карпатах: "В утіллях на березі Прута були хороші утілля, які орендували багаті люди. Дозвіл на полювання можна було одержати тільки у Відні. Полювали на ведмедів облавою. В 1898 р. на полюванні князя Оттона в загоні виявилось три ведмеді. Про дуже великі розміри особин ведмедів можна було судити оглядаючи чучело, яке знаходилось в будинку директора Державних лісів Гірша в м. Яремче".

На початку XX ст. чисельність бурого ведмедя в Карпатах стала швидко зменшуватися. З'являється багато популярних статей В.Кравчинського (Krawczynski, 1924), Я.Іржика (Irzik, 1926), Я.Комарека, (Komarek, 1931), В.Бужинського (Burzynski,

1931) та інших з вимогою охорони цього звіра. В.Кравчинський (1924) в журналі "L'owiestwo" повідомляє, що його знайомий убив біля Сколя 28 ведмедів. Тут подаються розміри тіла та ваги, опис кольору шерсті, а також вага найбільшого ведмеда в Карпатах, вбитого 1905 року. Описані способи полювання на ведмедів у гірських умовах Карпат. В 1931 році В. Бужинський на основі спостережень дав коротке екологічне зведення про бурих ведмедів Станіславського воєводства, їх чисельність у приватних і державних лісах, а також про поведінку двох ведмедів, що виростили під його наглядом. Особливо необхідно виділити Е.Незабитовського (Niezabitowski, 1933), автора багатьох робіт, зокрема "Klucz do oznaczania ssacych Polski", де з тривогою констатує те, що на території Польщі живе близько 100 ведмедів, які перебувають на межі зникнення. Автор дав коротку характеристику загальної будови звіра, виділив за поведінкою і забарвленням шерсті п'ять форм: чорно-бурого, сивого, жовто-гнідого, білошийого і бортника або пасічника.

Виділення форм ведмеда польськими дослідниками проведено на порівняно обмеженому матеріалі. При цьому не враховувався такий важливий фактор, що впливає на зміну забарвлення шерсті, як вік. Крім цього, майже відсутні в польській літературі відомості про біологію бурого ведмеда, що живе в Карпатах.

Після другої світової війни розпочалися планомірні дослідження фауни краю вітчизняними зоологами, мисливствознавцями, спеціалістами інших суміжних дисциплін. На жаль, у всіх роботах вітчизняних теріологів є дуже розпливчаті, фрагментарні відомості про бурого ведмеда, що пояснюється труднощами досліджень екології цього звіра. Довідки про бурого ведмеда містяться в роботах Ф.І.Страутмана, К.А.Татарінова (1949), А.А.Конюховича (1950), А.П.Корнєєва (1954, 1965), К.А. Татарінова (1956, 1960, 1966, 1968, 1970, 1973, 1980), І.Д.Шнаревича (1959), І.Т.Сокура (1961), І.І.Турянніна (1969), 1971, 1975), С.Ф.Керечуна (1975, 1976, 1979) та ін.

Так, Ф.І.Страутман і К.А.Татарінов (1949), досліджуючи екологію хребетних криволісся Українських Карпат, вказують, що під час дозрівання на полонинах ягід чорниці, бурі ведмеді переселяються в пояс криволісся і довгий час тримаються в

субальпійській зоні. Восени вони сходять з гір і полонин нижче, в зону хвойних і букових лісів. У цій ж роботі автори роблять висновок про період народження ведмежат, вказуючи, що поява їх проходить у другій половині, а інколи й на початку січня. Тут же наводяться розміри статевозрілих ведмедів Східних Карпат (довжина тіла - 198 см., вага - 250 кг.).

А.А.Конюхович (1950), роблячи огляд промислових ссавців Закарпатської області, описує ведмедя гірських районів Карпат, щоправда без будь-яких конкретних даних.

А.П.Корнеев (1954) описує зимову сплячку, а також період лактації у ведмедів, тривалість якого з січня по травень.

К.А.Татаринов (1956) у монографічному зведенні "Звірі західних областей України" частково висвітлює екологію, чисельність і поширення бурого ведмедя на території Східних Карпат. Автор вказує, що чисельність цього звіра в межах гірських районів західних областей України в 1950-1955 роках поступово збільшувалося. У досліджуваному регіоні України кількість ведмедів, за орієнтовними даними цього автора, досягала 150-200 особин. Однак К.А.Татаринов підкреслював, що немає точних відомостей про час залягання ведмедів на зиму, нічого не відомо про їх барлоги, недостатньо вивчений спосіб харчування й ін., тому необхідно вивчити екологію карпатського бурого ведмедя з метою проведення заходів, спрямованих на його збереження і зростання чисельності.

І.Д.Шнаревич (1959) у книзі "Животний мир Советской Буковини" вказує на спорадичне поширення бурого ведмедя в гірських хвойних лісах головного карпатського водороздільного хребта. Зокрема автор повідомляє, що в Чернівецькій області ведмідь був добытий 1947 р. в урочищі "Фалькоу" Вижницького району, а 1950 р. його зустріли в урочищі «Сарата» Путильського району. І.Д.Шнаревич висловлює припущення, що бурі ведмеді на територію Буковини заходять з Румунії.

І.Т. Сокур (1961), аналізуючи зведення М.Меховського (1517), М.Броневського (1572), Є.Лясоти (1594), А.В. Духновича (1848), К.Ф. Кесслера (1851), С.І. Мишецького (1852), Д.І. Багалея (1887), зробив висновок, що ареал ведмедів, які були широко поширені в Україні, у другій половині останнього тисячоліття,

значно скоротився, а чисельність їх зменшилася настільки, що вони стали рідкісними. На думку І.Т. Сокура, основна причина скорочення – знищення їх людиною як звірів, які наносять шкоду тваринництву. У зменшенні ареалу бурого ведмеда в Україні значну роль відіграли також вирубки лісів. Про поширення бурих ведмедів на території України в минулому і тепер також писав А.П. Корнеєв (1954,1965). Він підкреслює одну цікаву особливість карпатських ведмедів: «В теплі малосніжні зими, коли багато різноманітного корму, частина ведмедів не залягає в барлоги. Тільки з настанням сильних морозів вони залягають в сплячку на короткий час – два-три тижні».

І.І. Турянин (1969,1971,1975) за матеріалами, зібраними в Закарпатській області, описав харчування, розмноження, зимовий сон, динаміку чисельності бурих ведмедів у Карпатах і дав їх коротку морфологічну характеристику.

К.А. Татаринів (1973) у монографії «Фауна хребетних Заходу України» зупинився на характеристиці барлогу і місцезнаходження лігвищ. На основі деяких візуальних спостережень він зробив висновок, що чисельність цього звіра за останні десятиріччя значно зросла, і в Карпатах можна розпочати регулярний ліцензійний відстріл ведмедів. У книзі наводяться відомості про видовий склад екто-і ендопаразитів бурого ведмеда.

Короткі відомості з етиології бурого ведмеда, що проживає на території державного господарства «Майдан» у Львівській області, зробив О.В. Корчинський (1973).

К.А. Татаринів, Д.В. Владишевський, І.В. Марисова (1975) в книзі «Лесные птицы, звери и охотоведение» коротко вказують на те, що в Українських Карпатах у роки багатого плодоношення бука ведмеді-самці в зимовий сон не впадають. Зазначається, що в Горганах ґрунтові барлоги ведмеді вистилають ялицевим лапником, а після виходу із барлогів обдирають кору хвойних дерев, чим наносять шкоду ялиновим насадженням.

У роботі Б.І Розумовського (1976) подані рекомендації щодо способів полювання на ведмедів у Карпатах. Нами (О.О.Слободян, 1974-2000) опубліковано ряд статей, присвячених біології і охороні карпатського бурого ведмеда.

На основі аналізу літератури можна зробити висновок, що публікації про бурого ведмедя в Українських Карпатах мають ловідковий характер, і слабо висвітлюють екологію звіра, його морфологію, морфометрію, етологію, сучасну чисельність, господарське значення в антропогенному ландшафті регіону. Це серйозна перешкода в розробці заходів з охорони та раціонального використання цінного звіра в регіоні Українських Карпат.

Геологічний і геоморфологічний нарис

Геологічна будова Карпат зумовила їх сучасний рельєф, який сформувався протягом неогенового і антропогенового періодів. Формування його почалось у верхньому олігоцені і нижньому міоцені (Цись, 1954, 1968). В той час виникли складкоутворення флішевих Карпат, Передкарпатський прогин і Закарпатська впадина.

Ерозійно-аккумулятивна робота рік і тимчасових гірських потоків, площадковий змив, ярова ерозія, обвали, зсуви, а також фізичне вивітрювання - найголовніші зовнішні фактори і явища в розвитку сучасного рельєфу Карпат. Його особливості, в першу чергу різні форми ерозії, внаслідок яких утворились малі печери, ніші, навіси, обвали, створювали оптимальні захисні умови для проживання ведмедя.

Генезис ґрунтів Карпат пов'язаний з рельєфом, а ґрунтовий покрив зумовлює характер рослинності, яка має прямий вплив

на екологію багатьох тварин, зокрема й ведмедя. П.С.Пастернак виділив (1967) у Карпатах такі генетичні типи ґрунтів: бурі, гірсько-лісові, гірські лугово-лісові, гірськопідзолисті, тор-фово-підзолисті, буро-земно-підзолисті. Формування того чи іншого типу ґрунтів залежить від клімату даної ділянки, умов рельєфу, складу ґрунтоутворюючих порід. Тобто, існує складний біогеоценотичний взаємозв'язок.

Важкодоступні і малозаселені гірські райони сприяють збереженню фауни



Мал. 3.1.

Розчленований рельєф українських Карпат - типові місця проживання бурого ведмедя. (Надвірнянський лісокомбінат, урочище "Ведмежія")

великих хребетних тварин, зокрема бурого ведмедя, бо розвиток

скотарства і землеробства в рівнинних районах спричинив до скорочення лісових масивів, у яких жив цей звір.

Недоторканими залишилися ліси тільки в малодоступних для людини місцях - Альпах, Татрах, Карпатах. Із знищенням лісів скоротилась чисельність бурого ведмеда. Збереження великих лісових масивів в Українських Карпатах (заповідників, урочищ-заказників) посприяло проживанню бурого ведмеда та інших великих ссавців у цих місцях.

Основні риси клімату

На території Карпат панує помірноконтинентальний клімат з надлишковим і достатнім зволоженням, зтяжною весною, прохолодним літом, теплою осінню і м'якою зимою. У гірських районах розподіл температур визначається висотою над рівнем моря, експозицією схилу й формою рельєфу. На висотах близько 1200 м. над рівнем моря середньорічна температура знижується до 3°, а на найбільших висотах - до нуля (додаток 1).

Зима, в залежності від географічного і висотного розміщення району, починається в кінці листопада - першій декаді грудня, закінчується в кінці лютого - першій декаді березня (Андріанов, 1968). Зимовий сезон характеризується частим вторгненням теплогoатлантичного повітря. Тому тут регулярно спостерігаються відлиги. Навіть у січні в передгір'ях буває більше половини днів з відлигами, що зумовлює повне зникнення снігу. Зими 1970-1979рр. вирізняються малосніжжям і порівняно високими температурами. Цей фактор має суттєвий вплив на життя бурого ведмеда, оскільки в такі зими і при наявності кормів більшість ведмедів не залягає в зимовий сон. У районах Прикарпаття весна починається в першій декаді березня і продовжується 70-85 днів; у Закарпатті - в третій декаді лютого й триває 70-80 днів; з підняттям у гори на кожні 100 м. початок весни запізнюється на два-три дні, а кінець - на сім-вісім (Андріанов, 1968). Ці кліматичні розбіжності на північному і південному мегахсислах Карпат мають вплив на тривалість барлогового періоду. Літній період коливається в широких межах. У Закарпатській низовині він починається в кінці першої - початку другої декади травня і продовжується до середини вересня; у районах Прут-

Дністровського межиріччя літо починається з другої декади травня і закінчується в кінці другої декади вересня; в горах з підняттям на кожні 100 м. літо запізнюється на вісім-дев'ять днів і закінчується на п'ять-шість днів швидше. Максимальні літні температури досягають 37-38° в передгір'ях і до 30° в горах.

У Дрогобицькому передгір'ї осінній сезон охоплює три місяці (вересень, жовтень, листопад) і близько 80 днів в інших передгірних районах Карпат. У горах тривалість осені збільшується до 100 днів.

У цей сезон часто спостерігається вторгнення теплих повітряних мас з півдня й південного сходу, тому осінь у Карпатах тепла з незначними опадами.

Гірський характер місцевості має великий вплив на розподіл опадів в різних районах Карпат; річна кількість їх коливається від 620 до 1400 мм. (додаток2). У горах опадів випадає в три рази більше, ніж в рівнинній частині. З підняттям у гори на кожні 100м. річна кількість опадів збільшується в середньому на 70мм. Максимум опадів припадає на червень-липень, мінімум - на січень-лютий. Більше опадів випадає на південно-західних схилах. Іноді в Карпатах сильними є зливи, що викликають повені. Тривалість залягання снігового



Мал 3.2

Висота снігового покриву наприкінці зими в горах сягає один метр. (Солотвинський лісокомбінат, урочище "Водопад")

покриву в передгір'ї складає близько двох, а в горах - тричотири місяці. Найбільшої потужності сніговий покрив досягає в передгірних районах у третій декаді січня або в першій декаді лютого, а в горах - у другій декаді березня. Товщина снігового покриву коливається від 20 до 100см. (мал.3.2.), а в окремі зими в деяких районах перевищує 300 см. Потужність снігового покриву в гірських долинах завжди менша, ніж в високогір'ї, що

є основною причиною вертикальних міграцій диких копитних.

Напрям вітрів у Карпатах зумовлений циркуляцією атмосфери і циклонічною діяльністю. Влітку в Карпатах переважають західні і північно-західні вітри, які несуть вологі повітряні маси з Атлантичного океану. Зимом вітри частіше дують з південного заходу. Іноді в Карпатах спостерігаються бурі, що породжують буреломи і вітровали, які призводять до часткового чи суцільного руйнування лісових масивів на значних площах. У важкодоступних місцях вітровали і буреломи створюють надійні захисні стації для ведмеда в різні пори року, а фактор неспокою зводиться до мінімуму, що важливо для влаштування лігвищ для вагітних ведмедиць і молодняка.

М.С.Андріанов (1973) ділить територію Карпат в кліматичному сенсі на шість вертикальних термічних зон з підзонами і районами. Елементи клімату мають помітний вплив на ведмедів, зокрема на хід ліньки, термін гону, зимовий сон, а також на кормові ресурси, а в зв'язку з цим - на чисельність звірів.

Загальна характеристика рослинного покриву.

Загальна площа лісового фонду Українських Карпат складає 2 млн. га., покриті лісом - 1,5 млн. га. Лісистість регіону в цілому - 40,2%. Основними лісоутворюючими породами є ялина європейська (*Picea excelsa* Link.) і бук європейський (*Fagus silvatica* L.), які займають відповідно 41,2% та 34,9% покритої лісом площі. Менша частина припадає на дуб черешчатий (*Quercus robur* L.) і ялицю білу (*Abies alba* Mill.). Вільха зелена (*Alnus viridis* DC), сосна звичайна (*Pinus silvestris* L.), береза бородавчата (*Betula verrucosa* Ehrh.), кедр європейський (*Pinus cembra* L.), горобина (*Sorbus aucuparia* L.), явір (*Acer pseudoplatanus* L.) та ін. є в якості супутніх видів і рідше виступають домінантами рослинних утворень. У віковій структурі лісів Карпат переважають молодняки (44,5%). На середньовікові насадження припадає 29,7%, дозріваючі - 13,0%, зрілі і перестояні - 12,8% (Генсірук, 1971).

Існує кілька підходів у виділенні геоботанічних районів Карпат (Молотков, 1964). Враховуючи специфіку наших досліджень, більш прийнятна схема, запропонована М.А.Голубцем і

К.А.Малиновським (1968), які виділяють тут п'ять висотних рослинних зон.

Пояс передгірних дубових лісів. Він займає тільки передгір'я південного макросхилу Карпат, покритий, в основному, дубом скальним (*Quercus petraea* Liebl) і черешчатим (*Quercus robur* Б.). Цей район густо заселений. Площі лісових масивів невеликі. Спорадично розкидані островки лісу екологічно непридатні для ведмедей.

Пояс букових лісів займає близько 70% території Українських Карпат. Нижня межа поясу проходить на висоті 450, верхня - 1030м. У межах поясу ростуть чисті букові (південні схили Полонинського хребта), ялицево-букові (нижня частина північно-східного макросхилу Карпат) і ялицево-смереково-букові ліси (нижня і середня частини схилів Чорногори, Горган і високогір'я Бескидів). Букові ліси мають велике значення в житті ведмедів Карпат як джерело висококалорійних кормів. Наявність глухих урочищ, невисока густина населених пунктів і комунікацій, достатність кормів зумовляють середню густоту ведмедей у вказаному районі (0,6-0,7 особин на 1000 га.). Букові ліси вододолами між ріками Свіча, Лімниця і Бистриця виходять на Прикарпатську рівнину. В останні роки ведмеді стали з'являтися і в цих біотопах. Так, в 1976 р. зареєстрований захід ведмедей в зелену зону м. Івано-Франківська: 12 липня звіра бачили в урочищі „Запуст” Івано-Франківського лісництва за 15 км. від м.Івано-Франківська; 16 серпня, 20 вересня і 26 листопада сліди перебування цього звіра зустрічали поблизу лісових поселень Рибне та Боднарів Івано-Франківського району. Сліди ведмедей знову з'явилися в урочищі „Запуст” 10 березня 1977р., що, очевидно, свідчить про його зимівлю в цих місцях. Аналогічні спостереження зареєстровані в інших урочищах. 10 жовтня 1979р. нами знайдений ведмідь, вбитий бракон'єрами в урочищі „Павлівка” за 10 км від Івано-Франківська. Вищенаведені факти свідчать про розширення ареалу бурого ведмедей в Карпатах.

Пояс ялинових лісів простягається у високогір'ї Горган, Чорногори, Чивчинських, Мармароських гір. У тому поясі ростуть темнохвойні ліси з переважанням смереки (мал.3.3). Як домішок зустрічаються бук, явір, ясен. Підлісок представлений

червоною бузиною (*Sambucus racemosa* L.), горобиною (*Sorbus aucuparia* L.), альпійською смородиною (*Ribes alpinum* L.). У смерекових лісах росте найбільша кількість чорниці (*Vaccinium myrtillus* L.) і брусниці (*Vaccinium vitis-idaea* L.), які утворюють домінуючі вторинні угруповання на великих площах. На вирубках росте багато малини (*Rubus idaeus* L.). Захисні та кормові умови для ведмеда в цьому районі високі. Тому ці угіддя є біотопами найвищого бонітету для ведмеда, густота його в поясі ялинових лісів найвища.

Вище верхньої границі лісу (до 1800-1850 м. над рівнем моря) розміщений субальпійський пояс з різноманітною трав'янистою рослинністю (мал.3.4.).



Мал. 3.3

Ялинкова сурамінь - типова стація бурого ведмеда в літній період. (Надвірнянський лісокомбінат, урочище "Довжинсь").

У літній час тут проводиться інтенсивний випас худоби. Ценотичними деревними породами тут є зарослі гірської сосни (*Pinus mughus* Scop.), що утворює важкопрохідні, зеленої вільхи (*Alnus viridis* DC.) і звичайного ялівцю (*Juniperus communis* L.). У цьому поясі через суворі кліматичні умови і відсутність корму ведмідь постійно не живе. Ведмедяхижака приваблюють тут тварини, що випасаються (коні, корови, вівці), тому іноді він наносять шкоду тваринництву.

Альпійський пояс займає в Карпатах незначні площі, тому в житті карпатського ведмеда помітного значення не має.

Трав'янистих рослин, що ростуть у Карпатах, нараховують біля 1500 видів, більшість з них є основою кормової бази бурих ведмедів у весняно-літній період. На сінокосах, полонинах, прогалинах і вирубках ростуть: щавель карпатський (*Rumex carpaticus* Zapol.), дудник (*Angelica silvestris* L.), борщовик

карпатський (*Hera-
cleum sacratum* Porc),
пушиця піхвова (*Erio-
phorum vaginatum* L.),
осока зелена (*Carex sem-
pervirens* Vill), іван-чай
(*Chamaenerium angusti-
folium* Scop.), татарник
(*Onopordon acanthium*
L.), суниця (*Fragaria ves-
ca* L.), шафран Гейфеля
(*Crocus Hejfelianus* Herb.) і багато інших трав, які із задоволенням
поїдають карпатські ведмеді.



Мал. 3.4.

Субальпійський пояс, (Надвірнянський
лісокомбінат, Зеленське лісництво) -міс-
це випасу худоби, що завжди притягує
до себе ведмедів.

Короткий нарис фауни

В Українських Карпатах зареєстровано 435 видів хребетних. Розподіл їх за класами такий: риби - 53; земноводні - 17, плазуни - 11, птахи - 280, ссавці - 74 (Татарінов, 1968).

Клас риб в основному представлений родинами коропових і окуневих. Ріки Українських Карпат відносяться до трьох басейнів - Дністра, Прута і Тиси. З видового погляду іхтіофауна цих басейнів відрізняється між собою. Спільними для басейнів Дністра і Тиси є 41 вид, а різними - 12. Різницю у видовому складі іхтіофауни І.Д.Шнаревич (1965) пояснює специфікою геологічних процесів на протязі антропогену, які призвели до розчленування колись спільних басейнів.

Фауна земноводних Українських Карпат із всіх зоогеографічних районів найбільш різноманітна. Із загальної кількості 33 видів, які проживають на території колишнього Радянського Союзу, у Карпатах нараховуються 17. У поширенні земноводних не спостерігається прив'язаності до рослинних поясів. Типові представники земноводних Карпат: саламандра (*Salamandra salamandra* L.), жаба звичайна (*Bufo bufo* L.), жерлянка жовтопуза (*Bombina variegata* Laur.), жаба трав'яна (*Rana temporaria* L.), тритон карпатський (*Triturus montandoni* Boul.).

Герпетофауна значно бідніша. Види, які зустрічаються в Українських Карпатах, складають тільки 9% усіх видів,

зареєстрованих у колишньому СРСР. У вертикальному поширенні плазунів спостерігається така ж картина, як і в представників попереднього класу. Шість видів - веретільниця (*Anguis fragilis* L.), живородна (*Lacerta vivipara* Jacq.) і прудка ящірка (*Lacerta agilis* L.), звичайний вуж (*Natrix natrix* L.), мідянка (*Coronella austriaca* Laur.), звичайна гадюка (*Vipera berus* L.) - поширені у всіх поясах Карпат, включаючи субальпійську зону. Інші п'ять видів - черепаха болотна, ящірка зелена і лутова, вуж водяний, полоз ескулапів - екологічно більш тісно пов'язані з рівнинним ландшафтом.

Загальний склад орнітофауни Українських Карпат переважно лісовий із значними домішками елементів фауни окультуреного ландшафту. Основна кількість видів птахів - це жителі закритих і напівзакритих стацій різних типів лісів. Екологічно з лісовими біотопами пов'язані тетеревині, голуби, більшість денних хижаків і сов, зозулі, частково сизоворонка, дятли, багаточисельні види горобцевих. Характерними птахами Карпат є: глухар (*Tetrao urogallus* Domb.) (мал.3.5), довгохвоста сова (*Strix uralensis* Wolf), карпатський білоспинний дятел (*Dendrocopos leucotos* carpaticus



Мал. 3.5

Глухар- типовий мешканець високогірних лісів. (Лісомисливське господарство "Осмолода", урочище "Аршиця").

Buturlin), трипаллий дятел (*Picoides tridactylus* Brehm), сойка (*Garrulus glandarius* L.), кедрівка (*Nucifraga caryocatactes* L.), білозобий дрозд (*Turdus torquatus* Brehm), клест-ялович (*Loxia curvirostra* L.), гірська трясогузка (*Motacilla cinerea* Tunst.), (*Anthus spinoletta* L.), альпійська (*Prunella collaris* Scop.), оляпка (*Cinclus cinclus* L.).

Особливість териофауни Українських Карпат полягає у великій кількості видів комахоїдних і рукокрилих, які налічують 36% видового складу карпатських ссавців. Помітна різниця видового складу звірів Прикарпаття і

Закарпаття. У Прикарпатті не виявлені: великий підковоніс (*Rhi-*

polophus ferrum-equinum Schreb.), нічниця Іконнікова і триколірна (*Myotis Ikonnikov* Ognev, *M. smarginatus* Geoffr.), довгокрил (*Miniopterus schreibersi* Kuhl), які є в Закарпатті. Навпаки, в Закарпатті не зареєстровані: степовий тхір (*Putorius evermanni* Lesson), садова соня (*Elomys quercinus* L.), сірий хом'ячок (*Cricetulus migratorius* Pali.), білозубий сліпак (*Spalax leucodon* Nordman), північна мишівка (*Sicesta betulina* Pall), полівка-економка (*Mikrotus oekonomus* Pali.), які спостерігаються в Прикарпатті.

Із комахоїдних у Карпатах звичні: кріт звичайний (*Talpa europaea* L.), бурозубка звичайна (*Sorex araneus* L.), бурозубка альпійська (*Sorex alpinus* Schinzer).

До найбільш поширених в Карпатах хижаків відносяться: ласка (*Mustela nivalis* L.), горностаї (*Mustela erminea* L.), куниця лісова (*Martes martes* L.), куниця кам'яна (*Martes foina* Erxleben), тхір лісовий (*Putormus petorius* L.), борсук звичайний (*Meles meles* L.), лисиця звичайна (*Vulpes vulpes* L.). Зрідка зустрічаються рись (*Felis lynx* L.), а тепер дуже рідко європейська норка (*Mustela lutreola* L.), лісовий кіт (*Felis silvestris* Schreb.).

Парнокопитні представлені диким кабаном (*Sus scrofa* L.), косулею європейською (*Capreolus capreolus* L.), оленем благородним (*Cervus elaphus* L.), реакліматизованим на Буковині і в Beskidaх зубром (*Bos bonasus* L.).

Із представників інших хребетних у Карпатах звичні заєць-русак (*Lepus europaeus* Pali.), карпатська білка (*Sciurus vulgaris carpathicus* Pietruski), різноманітні види сонь, мишей і полівок.

Чіткої прив'язаності до рослинних вертикальних поясів у поширенні карпатських ссавців немає. З субальпійською зоною екологічно пов'язана тільки снігова полівка (*Microtus nivalis ulpius* Miller).

З багатьма хребетними і безхребетними Карпат більшою чи меншою мірою біоценологічно пов'язаний і ведмідь. Одні з них - його жертви, наприклад, дикі копитні, мишовидні, амфібії, комахи; інші є конкурентами в споживанні подібних кормів; треті - паразитами.

Антропогенний вплив на природу

На природу Українських Карпат у минулому мали вплив два основні види людської діяльності – сільське господарство і лісозаготівлі.

Розвиток землеробства і тваринництва розпочався тут в XIV ст. (Турянин, 1975). Для розширення орних площ і пасовищ вирубувались ліси.

Збільшувалось поголів'я худоби, масове випасання якої на полонинах призвело до змін їх рослинного покриву й заміни різнотрав'я стійким до витоптування біловусом (*Nardus stricta* L.). У деяких місцях із-за інтенсивного випасу худоби знизилась верхня межа лісу (Малиновський, 1959).

Особливо великий вплив на природу Карпат зробила лісоексплуатація. Сконцентровані на великих площах вирубки призвели до порушення гідрологічного режиму, в результаті чого почастишали повені, селєві потоки, снігові лавини. На знеліснених площах збільшився поверхневий стік. За даними О.В. Чубатого (1965) при суцільнолісосічній рубці сумарний річний стік збільшується на 42-75%. У приполонинній зоні для одержання ефірних масел вирубувались зарослі гірської сосни (Комендар, 1966), яка є найціннішою породою для укріплення ґрунту і затримання снігу. Тому в Горганах утворились великі площі кам'янистих розсипищ. Лісокультурні роботи в минулому не проводились. У кращому випадку здійснювався посів смерек, що призвело до створення смерекових монокультур. Це стало причиною збільшення площі вітровалів, буреломів, інвазій короїдів (Стойко, 1966).

Суцільні рубки і трелювання деревини призводять до посилення ерозійних процесів. Внаслідок цього в літній період змивається від 150 до 230 м³ ґрунту з 1 га. (Пастернак, 1967). Збільшення вмісту мулистих частинок у воді гірських потоків призводить до загибелі таких цінних порід риби, як форель і харіус.

Із зростанням потреби деревини на зовнішньому ринку в часи господарювання в Карпатах Австро-Угорщини, Польщі, Румунії і Чехословаччини лісистість цього гірського краю різко зменшилась. Так, лісистість Чернівецької області в 1847 р. складала 43,4%, в 1963 р. – 27,9% (Чекін та ін., 1967). Зниження

лісистості відбулося в усіх карпатських областях.

У теперішній час лісівниками Карпат проводиться робота з заліснення пустирів, згаринц та інших не покритих лісом площ. У результаті загальна площа лісів держлісфонду з 1958 по 1967рр. збільшилась на 115 тис. га або на 10%. Під впливом лісозаготівель дуже змінилась вікова структура лісів Карпат. У п'ятдесятих роках великі площі займали незаліснені лісосіки і незімкнені культури. Це позитивно вплинуло на утворення ягідників і збільшення запасів трав'янистого корму для багатьох диких тварин. У цей час розширюється площа середньовікових насаджень, однак площі молодняків все ще домінують. Під впливом людини дуже змінився порідний склад карпатських лісів. Особливо постраждали букові ліси, значно зменшилась в лісоутворенні доля ялиці, явора, ільма. Зміни, які пройшли в лісах Карпат, відобразились на видовому і кількісному складі фауни хребетних. Ці зміни мали особливий вплив на великих птахів і ссавців, які були предметом мисливського промислу.

У наш час одним із активних видів антропогенного впливу на фауну є полювання. Про його інтенсивність можна судити за даними, наведеними в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1.

Чисельність, кількість ліцензій у Івано-Франківській області та відстріл копитних у 1979 р.

Вид	Чисельність голів	Видано ліцензій, дозволів (шт.)	Відстріляно	% відстріляних до загальної чисельності
Олень	2180	57	23	1,06
Косуля	5490	111	20	0,36
Кабан	2045	169	20	0,98

На перший погляд здається, що невелике число відстрілів копитних не може мати впливу на стан запасів цих звірів. Однак за останні роки чисельність копитних майже не збільшується. Це залежить від багатьох причин. Так, в угіддях Івано-Франківської області на копитних полюють способом загонів. Разом з

загонщиками в кожному виході на полювання бере участь близько 10 осіб. Це означає, що в перший і наступні дні полювання в лісові угіддя відправляється близько 3,5 тис. чоловік, які "прочісують" тисячі гектарів лісу, вилякуючи всіх тварин, які там живуть. Якщо врахувати, що до 1978 р. за ліцензіями дозволялось три виходи, то на кожную тварину припадало 30 людино-днів, що в перекладі на кількість виданих ліцензій це складало близько 10 тис. людино-днів. Ці цифри потверджують негативний вплив полювання на популяції копитних та інших диких тварин. При цьому користування гладкоствольною зброєю дає багато підранків, в основному оленів. За нашими багаторічними спостереженнями це число прирівнюється до числа відстріляних тварин. Одним із основних факторів, що сповільнюють ріст чисельності копитних, деяких хижаків, інших звірів і птахів є браконьєрство і недостатня боротьба з ним.

Вплив людини на природу може призвести до збільшення чисельності одних видів і до зникнення інших. У свою чергу коливання чисельності того чи іншого виду багато в чому залежать від здатності виду пристосовуватися до змінених умов проживання. Наприклад, зменшення площ старих лісів і збільшення молодняків призвело до зниження чисельності білки, рябчика та інших видів, що живляться насінням деревних порід, але сприяло збільшенню чисельності оленів, косуль та інших тварин, для яких захисними умовами і кормовою базою є молодняки. Загалом ж спостерігається збідніння фауни хребетних в порівнянні з недавнім минулим.

К.А.Татаринов (1973) описав основні фактори, які викликають скорочення чисельності різних видів. До них належать:

1. Зменшення площ лісів з господарським освоєнням нових територій. У цьому випадку звужується життєвий простір багатьох наземних хребетних.

2. Гідромеліорація, будівництво гребель, випрямлення русел рік, різноманітні технічні споруди, що негативно впливають на водних і напівводних тварин.

3. Промислове (антропогенне) забруднення рік, озер, ґрунту, повітря.

4. Застосування отрутохімікатів.

5. Безпосереднє зіткнення з технікою. Птахи розбиваються об

передки автомашин, проводи електроліній; кладки й молодняк гинуть під колесами сільськогосподарських машин; олені, косулі стають жертвами залізничного транспорту.

6. Непомірний промисел і браконьєрство.

Ці фактори в основному проявляються в окультуреному ландшафті, на рівнинних територіях, що прилягають до гір, і в річкових долинах у глибині гір.

Окультурення Карпат розширюється. Це пов'язано з будівництвом турбаз, будинків відпочинку, санаторіїв, нових доріг, нафто-ігазопроводів, ліній електропередач. Значні заготівлі ягід, грибів, лікарських трав, горіхів також негативно впливають на кормову базу багатьох птахів і звірів, зокрема ведмедя. Так, наприклад, в 1979 р. об'єднанням "Прикарпатліс", не враховуючи інших заготівельних організацій, було заготовлено дикорослих плодів і ягід близько трьох тисяч тонн.

З кожним роком зростає рекреаційне використання лісів, що призводить до посилення фактора занепокоєння для багатьох тварин.

З виснаженням кормової бази і зменшенням захищеності угідь перш за все страждають види вузькоспеціалізовані стосовно до харчування. Усеїдний і сврібїонтний звір - бурий ведмідь - може успішно протистояти впливу багатьох несприятливих факторів. У теперішній час основною причиною, що негативно впливає на чисельність ведмедя, є браконьєрство і організація зимових загінних полювань, що призводить до вилякування звірів із барлогів і їх загибелі. Цю проблему в Карпатах можна вирішити, заборонивши полювання на копитних загоном. Треба зауважити, що в сусідніх країнах таке полювання заборонене.

Поширення бурого ведмедя в минулому і його сучасне розповсюдження на території Українських Карпат.

У доісторичний час бурий ведмідь був широко розповсюджений на території України (Сокур, 1961). Про це свідчать викопні рештки, знайдені при розкопках стоянок палеолітичної людини в Чернігівській, Полтавській, Черкаській, Дніпропетровській, Волинській, Рівненській, Львівській, Івано-Франківській, Чернівецькій областях. Кістяні решки

ведмедя знайдені при розкопках поселень трипільської культури в Житомирській, Київській, Харківській, Сумській, Миколаївській і Кіровоградській областях (Підоплічко, 1938, 1966; Татаринів, 1966; Черниш, 1959 та ін.).

Згадки про ведмедя в Україні є в документах, які датовані XVI століттям. М.Бронеvський (1572) вказує про його наявність у районі нижньодніпровських лісів і лісах гірського Криму. Є.Ляссота (1594) повідомляє, що в безлісому районі ріки Домоткань у 1554 р. був убитий ведмідь (Сокур, 1961). У XVI ст. бурі ведмеді водились в очаківських степах і в степовому Придністров'ї (Кіріков, 1966). У районі Слобідської України ведмеді зустрічались до кінця XVIII ст. (Багалей, 1887). С.І.Мишєцький (1852) вказує, що в першій половині XVIII ст. ведмеді жили в Чорному лісі біля Знаменки (Кіровоградська область). К.Ф.Кесслер (1851) пише, що ці звірі іноді заходять в північні райони Київської губернії із сусідньої Мінської, але постійне пристанище мають тільки на території північних районів Чернігівської і Волинської губерній. У той же час автор зазначає, що в Україні ведмідь став рідкісним звіром.

На території Західних областей України зареєстровані багаточисельні знахідки викопних останків ведмедя. Зокрема, в межах Рівненської області вони знайдені в поселенні Липа VI, урочищі "Глинище" (Богуцький, Савич, Татаринів, 1974). Останки ведмедя знайдені і в інших районах заходу України (додаток 3). За даними Т.Кормоша (Kormos, 1926), М.Кретцоя (Kretzoi, 1953), І.Г.Підоплічко (1951, 1954), К.Ковальського (Kowalski, 1959), Г.Маркова (1963), К.А. Татарінова (1966, 1970, 1974) та ін. Карпати на протязі всього антропогену були заселені представниками родів *Spelaeoceros* і *Ursus*. Палеонтологічними дослідженнями вказаних вище авторів доведено, що Карпати – споконвічне місце проживання бурого ведмедя. Знайдені рештки звіра в Чернівецькій області, в с.Молодово, у Закарпатській – с.Мала Уголька (Татаринів, Бачинський, 1968). Про порівняно велику їх кількість у Карпатах в середині XIX століття повідомляли А.В.Духнович (1848), С.К.Петруський (1853) та ін.

Основною причиною скорочення в Україні чисельності і ареалу бурого ведмедя І.Т.Сокур (1961) вважає винищення його

людиною як небезпечного хижака. Якщо врахувати, що ведмідь - найбільший хижак териофауни України, який часто вступає в конфлікт з людиною, з цим можна погодитись.

Сучасне поширення ведмеда в Україні обмежене Карпатами. Зупинимось коротко на характері його сучасної зустрічності в межах адміністративних областей Карпат.

У Старосамбірському районі Львівської області ведмідь зустрічається в південній частині лісових угідь Спаського лісництва. У Турківському районі поодинокі особини заходять у північну частину лісових масивів Ісаївського і Ясеницького лісництв, тобто північніше населених пунктів Ісаїв і Ясениця. У Дрогобицькому районі ведмеді незначисельні в південно-східній частині лісів Бориславського і Східницького лісництв, південніше населених пунктів Смоляна і Довге. Найбільша чисельність цих звірів у Сколівському районі, в північній частині якого вони часто зустрічаються, в Підгірському лісництві на північ від н.п. Підгірці і в Любінцівському лісництві на південь від н.п. Любінці, тобто межа поширення ведмеда тут умовно співпадає з північною межею Сколівського району.

У Долинському районі Івано-Франківської області ведмеді зустрічаються в Поляницькому лісництві, сліди їх життєдіяльності зареєстровані на південь від н.п. Церковна, Розточки і на північ від н.п. Кальна і Кропивник. На південь від Вигоди ведмеді багаточисельні в Мізунському і Шевченківському лісництвах, н.п. Старий Мізунь і Шевченково. У Рожнятівському районі відзначені поодинокі заходи цих звірів в південно-західні ліси Спаського, Дубівського і Краснянського лісництв, н.п. Спас, Дуба, Красне. Поодинокі зустрічі з бурим ведмедем зареєстровані на північ від н.п. Росільна і на південь від н.п. Солотвин в Росільнянському і Солотвинському лісництвах Богородчанського району. У передгірній частині Надвірнянського району ведмеді зустрічаються дуже рідко. Цих звірів іноді зустрічали працівники лісової охорони на окраїні н.п. Битків. На південь від н.п. Лоева і Деятин в Яремчанському лісництві, розміщеному південно-східніше згаданих населених пунктів, обліковано лише одну особину. У Коломийському районі ведмеді відсутні. Однак у 1973 р. південно-західніше поселення Печеніжин лісничий

М.І.Кудляк знайшов річне травмоване ведмежатко в лісовому масиві Печеніжинського лісництва. Аналіз матеріалів держстраху за 1974-1978 рр. засвідчує, що ведмеді нанесли шкоду жителям н.п. Космач і Брустори Косівського району на кілька тисяч карбованців. Тому треба вважати, що цих звірів там є більше, ніж обліковано в Брусторівському і Космацькому лісництвах Косівського району. У Косівському лісництві ми зустрічали сліди ведмедя в гірських лісах між н.п. Соколівка і Яворів.

На Чернівеччині невелика кількість ведмедів зустрічається в Лопушнянському лісництві, південніше н.п. Лопушна, а також в Гільчанському і Красноільському лісництвах - на південний захід від н.п. Гільча і Красноільськ Сторожинецького району.

У Тячівському районі Закарпатської області ведмеді заходять західніше н.п. Середньо-Водяне, зустрічаються в Нересницькому лісництві. Сліди їх життєдіяльності виявлені поблизу н.п. Терново і Вільхівці. В 1977 р. ведмідь бродив на окраїнах н.п. Драгово Хустського району, а також північніше населеного пункту Монастирець, Березове, в Іршавському районі ведмеді часто зустрічаються в південних ділянках лісонасаджень Лесечавського лісництва і багаточислені в Довжанському лісництві на південний захід від н.п. Довге. Межа зустрічальності ведмедя на території Свалявського району проходить північно-західніше н.п. Керецькі і на північ від Сваляви. В Мукачівському районі поодинокі заходи цих хижаків виявлені північніше н.п. Чинадієво і південніше н.п. Бобовище, Калинівці. В Ужгородському районі були два ведмеді, за якими спостерігали північніше н.п. Кібляри, Антонівка (Анатолійське лісництво). Південно-західна межа зустрічей ведмедя в Перечинському і Велико-Березинському районах проходить вздовж залізничної дороги Москва-Чоп, східніше н.п. Ворочево, Заречево, Дубринич і північніше н.п. Мала Березна.

В цілому північно-східна границя поширення ведмедя в Карпатах співпадає з зовнішньою межею поясу букових лісів і проходить по висотах від 350 до 550 м. над рівнем моря. Умовно її можна провести через населені пункти Спас, Ісаєв, Ясениця, Смольна, Довге, Східниця, Любинці, Поляниця, Церковна,

Росточки, Кальна, Кропивник, Старий Мізунь, Шевченково, Спас, Дуба, Красне, Росільна, Солотвин, Битків, Лоева, Делятин, Яремча, Печеніжин, Космач, Брустори, Яворів, Устеріки, Лопушна, Верхні Кути, Гільча, Красноільськ.

Південна межа співпадає з північним краєм поясу дубових лісів Закарпаття і проходить на висотах від 450 до 600 м. над рівнем моря, через Солотвино, Терново, Вільхівці, Драгово, Монастирець, Березове, Кирецьки, Довге, Свалява, Дубовище, Копиновці, Кобиляри, Антонівка, Ворочаєво, Зоречєво, Дубринич, Малий Березний.

За усними повідомленнями І.І.Турянина в 1977 р. бурі ведмеді під час полювання часто переходили із Закарпаття на територію Словачії і повертались назад.

Ареал карпатських ведмедів заходить в польські Бескиди і Словачію. На південному сході карпатська популяція пов'язана з ведмедями румунських Карпат.

Біотопи за порами року

Добові переходи ведмеда залежать від запасів кормів на угіддях. Ведмідь живе там, де в визначену пору року може знайти достатньо корму. Тому місце проживання ведмедів визначається сезонами року. Виняток складає барлоговий період, під час якого головну роль відіграє наявність сховищ і захищеність стації (табл.3.2).

Стації середньоруського ведмеда, що проживає на півночі європейської частини, і стації карпатського ведмеда значно відрізняються, оскільки велика різниця ландшафтно-біотичних умов у цих регіонах. Наприклад, у колишній Ленінградській області була чітко виражена прив'язаність ведмедів до старих високостовбурних хвойних лісів (Новіков та ін.,1969). У Карпатах вона простежується не так чітко. У цьому зв'язку карпатські ведмеді більше нагадують ведмедів Кавказу, на що вказує В.Г.Гептнер (1967).

Карпатські ведмеді з достатньою появою кормів у різних висотних поясах гір здійснюють вертикальні міграції, що спостерігається і у кавказьких ведмедів.

Таблиця 3.2

**Зустрічальність слідів життєдіяльності ведмедя в
різноманітних угіддях Карпат**

Угіддя	Клас віку	Зустрічальність абсолютна в %	
Відкриті експозиції: поляни, полонини, заростаючі вирубки		56	16,5
Молодняки:	I-II		
хвойні		39	12,5
мішані		21	6,0
листяні		3	1,0
Середньовікові:	III		
хвойні		7	2,0
мішані		4	1,0
листяні		-	-
Достигаючі:	IV		
хвойні		12	3,5
мішані		8	2,5
листяні		4	1,0
Сніги і перестовні:	V і вище		
хвойні		58	17,0
мішані		71	20,0
листяні		64	18,0
Всього:		347	100

Карпатські ведмеді, по мірі появи кормів в різних висотних поясах гір, здійснюють вертикальні міграції, що помічено і в кавказьких ведмедів.

К.А.Сатунін (1920) зауважує, що вертикальне поширення бурого ведмедя на Кавказі доходить до верхньоальпійського поясу. Ліс є його любимим біотопом, але верхня границя лісу не є межею вертикальних міграцій цього звіра. Н.Я. Динник (1910) бачив його сліди поблизу льодовиків Діх-Су і Агаш-Тау на висоті близько 3500 метрів, а також на Ельбрусі біля поясу вічних снігів.

В Українських Карпатах вертикальне поширення ведмедя бурого доходить до верхньої границі деревної рослинності (Страутман, Татаринов, 1949). Влітку ці звірі бродять зарослями гірського криволісся, іноді виходять на вершини, піднімаючись до 1800-2000 м. над рівнем моря. 20 травня 1975 р. помітили ведмедя в урочищі "Межиріки" на південно-східному схилі вершини

Сивулі, висота якої над рівнем моря 1836 м. А.Й. Островський 18 червня 1976 р. повідомив нам про зустріч з великим самцем на північно-західному схилі Сивулі. У липні 1977 р., обстежуючи лісові масиви Чорногори, ми знаходили свіжі екскременти на гірських стежках з відмітками 1780-1850 м. Про літні зустрічі з ведмедами в Чорногорах на висоті 1800-1900 м. над рівнем моря неодноразово повідомляв нам В.О. Александров.

Літніми стаціями ведмедам служать вирубки, що заростають, з достатком ягід малини, ожини. На вирубках багато старих, гнилих пнів, залишків від порубаних дерев, які ведмеді розгортають, витягаючи мурах, короїдів, личинки вусачів і златок. За врожаєм чорниці звірі проводять час в ялинниках-чорничниках.

На Кавказі в літній період вони концентруються на субальпійських луках (Котов, Рябов, 1963), чого не спостерігається в Карпатах через інтенсивний випас худоби на полонинах і однотипний травостій (в основному білоусові формації).

Восени ведмеді сходять вниз, у пояс карпатських бучин. Тут вони поїдають букові горішки, заходять в сади за сливами, грушами, яблуками.

Зимові біотопи ведмеда розміщені в середній частині гір від 500 до 1200 м. над рівнем моря. В основному це молодняки хвойні або мішані першого і частково другого класу віку. Крім високої захищеності, ці насадження згладжують вплив несприятливих погодних умов. Рідше для барлога ведмеді вибирають високостовбурні ділянки лісу з вітровалом і дулистими старими ялицями. У тому випадку, коли ведмеді на зиму не залягають у сплячку, то тримаються поблизу букових лісів (при достатку букових горішків) чи в річкових долинах, де концентруються копитні. У зимовий період ведмеді, що не залягли в сплячку або потривожені здійснюють великі переходи в пошуках корму, обстежуючи найрізноманітніші угіддя.

Весною, після виходу ведмедів із лігбищ, типовим біотопом звірів стають схили південних експозицій. Тут раніше тане сніг і з'являються рослини - весняні ефемероїди і ефемери. На лісових полянах і полонинах здирають дерен в пошуках безхребетних і цибулин крокусів, підсніжників, кореневищ анемон, шавлю



Мал.3.8.

Молодий карпатський ведвідь на південному схилі після виходу з берлога.

(мал.3.8).

Про стаційний розподіл ведмеда в Карпатах можна судити за даними про зустрічальність їх слідів в різних типах угідь, наведених у табл. 3.2.

Найбільша зустрічальність (~55%) слідів ведмеда в стиглих і перестояних хвойних, мішаних і листяних деревостоях.

Це ділянки з достатком чорниці, брусниці, малини і букових горішків, а також дуплистих дерев, вітровалів і буреломів, де звірі знаходять прекрасні кормові і захисні умови. На другому місці хвойні і мішані молодянки першого і частково другого класу віку, де хижак влаштовуються для зимового сну чи відпочивають після жировок у букових насадженнях. Відкриті стації відіграють значну роль у весняно-літньому живленні ведмедів трав'янистою рослинністю і ягодами. Зустрічність в цих ведмедів складає близько 16%. Середньовікові і досягаючі насадження звірі відвідують рідко, тут сліди їх життєдіяльності виявляються в основному при переходах.

Морфологія і морфометрія. Внутрішня будова

Бурі карпатські ведмеді – відносно великі звірі з масивними кінцівками, широким чолом і короткою мордою (мал. 4.9.). Розміри тіла і маса за нашими промірами і даними І.І.Турянини (1975) ♂♂: довжина тіла 1860-2430 мм., маса – від 186 до 340 кг.; ♀♀: довжина тіла 1440-1800 мм., маса - від 82 до 160 кг. (додаток 4). Найбільша маса самки, дослідженої нами, 160 кг., довжина її тіла 1800 мм. Добута 27 вересня 1974 р. самка, що мала ведмежат-цьогогорічок, важила 82 кг. при довжині тулуба 1440мм.

У кінці 20-х років XX ст. маса 10 особин, добутих у Закарпатській області, була у межах від 298 до 350 кг. (Турянин, 1975). У грудні 1955 р. в селі Монастирець Хустського району

був вбитий самець вагою 340 кг. Е. Незабитовський (Niezabitowski, 1933) писав, що в 1905р. в с. Ясень Калуського повіту Станіславського воєводства доктором В. Бужинським був вбитий



Мал. 4.9

Карпатський ведмідь (лісомисливське господарство "Осмолода", Дарівське лісництво)

15-річний ведмідь-самець, який одержав перший приз на Міжнародній виставці в Відні (1910). Звір важив 400 кг., довжина його тіла була 2400 мм (мал. 4.10). Маса бурих ведмедів в інших частинах ареалу складає 150-250 кг., рідко 480 кг. (Новиков, 1956). Маса середньоруських ведмедів в Новгородській області - 192 кг., і тільки три ведмеді із 777 важили 224 кг., а один - 260 кг. (Отнев, 1931). Як видно, середньо- руські бурі ведмеді, що належать до європейського підвиду, за вагою менші карпатських. Кавказькі ведмеді

(U. a. caucasicus) важать 240-250 кг. і більше, довжина їх тіла 1960-2020 мм. і більше (Верещагін, 1947, 1959). У польських Карпатах середня маса ведмедів 150-250 кг. (100-450), довжина тіла 1500-2500 мм. (Ковальський, 1964), у Румунії - маса до 440 кг., довжина тіла 1610-2570 мм. (Алмашан, (H. Almasan), Васіліу (G. Vasiliu), 1967).

А. Дуда (A. Duda, 1935) повідомляє, що в Ораві (колишня Чехословаччина) 2 грудня 1878 р. відстріляний світло-коричневий ведмідь вагою 356 кг., з якого одержано 80 кг. внутрішнього жиру. Довжина його тіла 2060 мм. Із наведених відомостей видно, що в Карпатах на початку минулого століття водились великі ведмеді. Спостереження останніх років (1966-1989) показують, що тепер великі особини зустрічаються дуже рідко. Це пов'язано з бажанням мисливців і бракон'єрів добувати найбільших тварин.

Сліди передніх і задніх лап ведмеда, як правило, різко

відрізняються. Найбільша ширина сліду передньої лапи карпатських звірів 200 мм., задньої - 190 мм.; довжина сліду передньої лапи - 170 мм., задньої - 310 мм. (додаток 5). Ведмідь передні лапи ставить навскіс до середини (косопалий) і йде, перекриваючи слідом задньої лапи слід передньої, причому із нижнього відбитку залишаються сліди кігтів і зовнішній край передньої ступні.

На передній ступні бурого ведмедя мозолистий бугор, як правило, відділений від основної мозолистої частини лапи ділянкою волосся.

За відбитками слідів ведмедя можна судити про його величину, вік (додаток 5) і при достатньому матеріалі уявити собі статеву структуру популяції, визначити межі індивідуальної мінливості. Особливо точно за слідами в літній період вдається визначити молодняк минулого і поточного року, а також розпізнавати дорослих самок і самців. При цьому необхідно враховувати віддаля між відбитками лап при спокійному кроці тварини.

Забарвлення волосяного покриву карпатського ведмедя, як і у ведмедів інших регіонів, зазнає великої мінливості в залежності



Мал.3.10

П'ятнадцятирічний карпатський ведмідь вагою 400 кг., вбитий у 1905 р. (Станіславське воєводство) Репродукція з В.Бужинського.

від віку, статі, індивідуальних особливостей. Старі особини, які зустрічалися нам, в основному були жовтувато-сірого кольору. За твердженнями В.І.Каверзнева (1933) шерсть у старих ведмедів більш світла, ніж у молодих внаслідок послаблення пігментації. Крім того, шерсть у старих ведмедів твердіша, рідша і має тенденцію до випадання, що утворює пліщини. Однак у Карпатах зустрічаються іноді і чорно-бурі старі особини. Можливо, що пігментація залежить від вживання специфічних рослинних кормів. Самець, добутий 26 серпня 1973 р. в Надвірнянському районі Івано-

Франківської області, мав блискуче чорне забарвлення тулуба та кінцівок. Морда і потилиця мали буруватий відтінок. На шні виступали дві світлі плями – сліди білого ошийника, який повністю не щез. Забарвлення молодих ведмедів варіюється менше, нами зафіксоване темно-буре і буре (табл. 4.3). Ведмежата одного виводка, яких ми тримали в Манявському лісництві весною 1974 р., майже не відрізнялись кольором шерсті. Обидва звірі темно-бурі, але у самки переважали бурі тони.

Таблиця 4.3.

Залежність забарвлення шерсті від величини ведмеда

Урочище, квартал	Категорія величини	Забарвлення шерсті
Полянська об'їзна, 37	великий	чорно-бурий
— — 21	середній	бурий
— — 36	великий	жовто-сірий
— — 18	середній	бурувато-
— — 14	середній	світло-бурий
Лопушна, 12	великий	бурий
— — 19	середній	бурий
Шумлячий, 41	дрібний	чорно-бурий
— — 45	дрібний	бурий
Сліпий, 11	середній	бурий
— — 6	дрібний	чорно-бурий
— — 34	великий	жовто-сірий
— — 47	дрібний	чорно-бурий
— — 8	середній	чорно-бурий

У середньоруського ведмеда, в західних частинах їх ареалу, переважає темний тип забарвлення (Гептнер та ін., 1967) як і у карпатських бурих ведмедів. У кавказьких ведмедів забарвлення світліше в порівнянні з середньоруськими (Гептнер та ін., 1967). Воно змінюється від жовто-сірого до світло-бурого.

У 1972 р. нами разом з єгерями в лісомисливському господарстві „Осмолода” Івано-Франківської області були проведені візуальні спостереження з метою візуального визначення існуючого взаємозв'язку між величиною ведмедів і забарвленням їх шерсті. За величиною звірі поділяються на категорії: великий – більше 150 кг., середній – від 100 до 150 кг. і дрібний – від 70 до 100 кг. Із 14 ведмедів, що нам зустрілися, у великих звірів переважав жовто-сірий колір шерсті, у середніх – бурий, у молодих – чорно-бурий (табл. 4.3). У цьому ж господарстві в Дар'ївському лісництві кілька

разів (1972) бачили ведмедя-альбіноса. Подальша його доля невідома.

Інтенсивність забарвлення шерсті залежить від ширини світлого кільця на кінчику ості. У темних особин це кільце досягає 4 мм., у світлих - 20-26 мм. Як у світлих, так і в темних особин інтенсивність забарвлення нерівномірна. На лапах вона темніша, бо тут ость не має світлого кільця. Переважно шерсть світліша на лопатках і спині.

Линяння в карпатських ведмедів починається в перших числах червня - у цей час в екскрементах ведмедів появляється шерсть, яку вони злизують зі своєї шкіри.

Ведмеді-самці линяють швидше. Ведмедиці, у яких були ведмежата, линяють повільніше, що, очевидно, пояснюється тим, що лактація затримує линяння.

Линяння у ведмедів проходить поступово, починається з випадання пуху, а потім ості. Втрата старого волосу відбувається настільки повільно, що навіть на початку липня трохи поріділий волосняний покрив зовнішньо залишається без змін. На початку серпня хутро у ведмедів дуже рідке і коротке, а в деяких особин на тілі спостерігаються безволосі ділянки. До кінця серпня вже помітний поступовий ріст нової ості і пуху, які до середини жовтня досягають максимальної довжини. Довжина пізньоосіннього остьового волосся на спині між лопатками 86-100 мм., в ділянці таза - 78-102 мм., на загривку - 93-103 мм., на череві - 121-153 мм. (табл. 4.4).

Таблиця 4.4.

Довжина шерсті (в мм.) дорослих особин

Місце вимірювань	♂♂ П=9	♀♀ П=8
Лопатки	86-90	93-100
Плечі	95-90	97-104
Стегна	78-81	92-102
Загрівок	93-100	96-103
Череві	121-142	148-153
Голова (лінія між вухами)	58-60	32-40

Процес линяння проходить у всіх особин не однаково і пов'язаний з згодованістю, віком, температурними умовами.

Довжина шерсті змінюється в залежності від віку і статі: у дорослих самок вона значно довша і густіша, що важливо при обігріванні новонароджених ведмежат в лежбищі; у самців - коротша і рідша (табл.4.4.), у старих звірів вона рідша і грубша, у молодих - пухнастіша, м'якша і довша.

Скелет

Череп дорослого карпатського ведмеда широкий і масивний (мал.4.11а). Чоло високо піднімається над носовою частиною, у самців більш круто (мал.4.11б), у самок перехід дещо зглажений. Загальна довжина черепа ♂♂302,8-380,2 (М 348,9), ♀♀255,4-351,2 (М 300,4); конділобазальна довжина ♂♂278,7-351,5 (М 320,2); ♀♀240,0-330,5 (М 282,1); вилична ширина ♂♂166,6-260,0 (М217,6); ♀♀142,7-225,4 (М 171,5); міжочкова ширина ♂♂59,7-86,3 (М 76,2); ♀♀50,1 -73,8 (М 63,4) (додаток 7).

За І.І. Турянином (1975) розміри черепів ♂♂ і ♀♀ бурих карпатських ведмедів такі: загальна довжина 308,2 - 389 (М 369,5), конділобазальна 289-358 (М 332,5); міжочкова ширина 68,7 -88,5 (М 80,8). Як бачимо, результати наших вимірів майже не відрізняються від вимірів, наведених І.І.Турянином. Наприклад, найбільша довжина черепа за нашими вимірами 380,2 мм., за Турянином - 389,0 мм.; конділобазальна відповідно 351,5 і 358,0 мм.

Не спостерігається суттєвої різниці в розмірах черепів середньоруських, кавказьких і карпатських ведмедів (табл.4.5).

Таблиця 4.5

Розміри черепів бурих ведмедів у різних частинах їх ареалу в мм.

Ведмеді	Загальна довжина	Конділобазальна довжина	Довжина верхнього ряду зубів
Середньоруські	311-388	300-343	106-125
Кавказькі	303-394	288-353	110-133
Карпатські	303-389	280-351	101-133

Співставлення основних розмірних характеристик (додаток 6) черепів самців ведмеда в різних районах Карпат (Україна, Словаччина, Румунія) показує, що вони характеризуються практично однаковими середніми величинами. Деякі відхилення в мінімальних і

максимальних розмірах, очевидно, пояснюються віковими особливостями і різноманітністю вихідного матеріалу.

Зміни розмірів і форми черепа у бурого ведмедя відбуваються на протязі всього життя. У дев'ятимісячному віці (мал.4.12а) мозкова капсула ведмедя округла, всі шви добре помітні, гребені не розвинуті, потилична частина відвисла, заоковий, підоковий та інші відростки слабо розвинуті, прорізується останній корінний зуб (мал.4.12б). Із збільшенням віку шви поступово зростаються, однак вони довго зберігаються на виличній дузі і помітні навіть у старих звірів із сильно стертими зубами. До півторарічного віку округлість форми мозкової коробки поступово щезає. Починають розвиватися відростки і гребені, характерні для



а
б



Мал.4.11

Череп карпатського ведмедя

а) зверху, б)збоку

черепів дорослих звірів. На 3-4 році життя череп повністю набирає форму черепа дорослого ведмедя. Загальна довжина і величини, що характеризують ширину черепа, з віком продовжують збільшуватися, внаслідок чого череп старих звірів набуває компактної форми, стає масивнішим і важчим, а відношення довжини до ширини співпадає з таким, як у молодняка.



Мал.4.12.а.

Загальний вид черепа дев'ятимісячного ведмідя



Мал.4.12.б.

і останній корінний зуб, що прорізався у того ж ведмедя

Добре виражені статеві краніологічні відмінності у бурих ведмедів Карпат. При однакових розмірах череп самок менший (додаток 7), ніж у самців. Коротші і менш розвинуті гребені, менші за шириною вилиці, вужчі носові отвори.

У дорослих самців віддає від переднього краю Foramen intraorbitale до альвеолярного пункту передніх різців складає в середньому 40,0% загальної довжини черепа; віддає від заднього

краю Foramen intraorbitale до найбільш виступаючої назад точки - в середньому 54,1 см. (мал.4.13).

Дуже розвинутий сагітальний гребінь і processus infraorbitalis. Ці ознаки більш чіткі у дорослих самців і пов'язані з добре розвиненими



Мал. 4.13.

Череп дорослого карпатського бурого ведмедя, виглядає знизу.

жувальними виличними м'язами.

Зубна формула бурого ведмедя:

$$j \frac{3}{3} c \frac{1}{1} p \frac{4}{4} m \frac{2}{3} = 42.$$

Зуби ведмедя зазнають вікових змін. Перші молочні 12 різців, 4 ікла, 4 передкорінні і 4 корінні змінюються повністю на постійні у віці від шести місяців до двох років. З віком зуби набувають жовтуватого відтінку і поступово зношуються. У першу чергу стираються передкорінні. Ікла можуть бути стертими або навіть зазаними на п'ятому-шостому році життя. Окремі особини можуть мати зіпсовані корінні зуби і в більш ранньому віці. Так, ведмедиця, вбита бракон'єрами 22 вересня 1974 р. в Гутянському лісництві Івано-Франківської області, в віці 4-х років, уже мала зіпсований каріозний корінний зуб.

У дорослих ведмедів корінні зуби великі, широкі з добре помітними буторчатыми вершинами навіть на останніх корінних (мал.4.14). Довжина корінного зуба дорослого самця близько 27 мм., висота 28 мм. Слабкими залишаються більшість передкорінних, з яких другий буває дуже малих розмірів і переважно випадає. Тому за іклом у ведмедя майже завжди утворюється коротка діастема. Довжина верхнього ряду зубів - 101,0 - 133,0 мм., нижнього - 113,8 - 151,0 мм.

Всі вказані відмінності в розмірах передносових відділів черепа в характері сагітальних гребенів, формі processus orbitalis, структурі і розмірах, пристосовані до часткового хижацтва.

У доступній літературі ми не зустрічали аналізу особливостей будови посткраніального скелета ведмедів. Для карпатського бурого ведмедя це робиться вперше.

Середні виміри посткраніального скелета карпатського ведмедя зроблені на основі обстежень двох повних скелетів, які

знаходяться в колекціях зоомузеїв Львівського і Чернівецького університетів, а також окремих елементів скелета, що зберігається в фондах зоомузею Манявського лісництва Солотвинського лісокомбінату.

Хребет бурого ведмедя, як і інших хижих звірів, складається із відділів: шийного, грудного, поясничного, куприкового і хвостового. **Шийний відділ** дорослої особини має сім великих хребців загальною довжиною близько 320 мм.

Перший шийний хребець - атлант, відрізняється великими розмірами. Його ширина в нижній частині складає 190

мм., висота - 120 мм., довжина - 52 мм. Другий хребець - епістрофей, має довжину близько 110 мм., ширину між кінцевими відростками - 144 мм. (мал.4.15).

Інші п'ять шийних хребців поступово збільшуються в розмірах у напрямку до грудних хребців від 83 до 146 мм. Збільшується також ширина поперечних відростків (з 120 до 167 мм.) і висота верхніх остистих відростків (з 12 до 51 мм.). **Грудний відділ** довжиною

близько 645 мм. Хребці шийного відділу має 15 хребців. (Атлант)

Верхні остисті

відростки поступово зменшуються в висоті (від 170 до 45 мм.). Останні грудні хребці плоскі, їх ширина 30 мм. **Поясничний відділ** має загальну довжину 325 мм., кількість хребців - 5. Ширина вертикальних відростків у напрямку до куприка збільшується (від 155 до 220 мм.). **Куприковий відділ** довжиною 236 мм. має шість хребців. Він зовсім нерухомий. **Хвостовий**



Мал.4.14.

Зуби карпатського ведмедя, ліворуч - верхні, праворуч - нижні

Мал. 4.15 а.





Мал.4.15 б.
Епістрофей

відділ має сумарну довжину 174 мм. і складається із чотирьох хребців, що зрослися, і трьох останніх хребців, які не зрослися.

Таким чином, хребет дорослого бурого карпатського ведмедя має довжину близько 1700 мм. 19% складають шийні хребці, 38% - грудні, 19% - поясничні, 14% - куприкові і 10% - хвостові.

Грудна клітка ведмедя складається із п'ятнадцяти ребер з кожної сторони довжиною 562-675 мм. Не справжніх ребер у бурого ведмедя нема.

Пояс передніх кінцівок складається з лопаток, на поверхні яких проходить добре розвинений поздовжній гребінь довжиною близько 350мм., що переходить в акроміальний відросток. Лопатка звіра потужна, прямокутної форми розміром 267-326 мм. (мал.4.16).



Мал.4.17 а,
Зап'ястя, фаланги пальців (а) і
стегнова кістка (б) карпатського
ведмедя.



4.17 б.



Мал. 4.16.
Лопатка карпатського
ведмедя

Скелет передніх кінцівок складається з дуже розвиненої плечової кістки (405 мм.), променевої (332 мм.) і ліктьової (352 мм.), які частково зрослися між собою на кінцях. Зап'ястя довжиною 34 мм., п'ястя — 94 мм., фаланги середнього пальця - 76 мм. (мал. 4.17а). Відношення довжини скелета передніх кінцівок до довжини задніх 0,6-1,0. Пояс задніх кінцівок складається із (175

мм. х 210 мм.), сідничної (176 мм.) і лобкової (204 мм.) кісток, що зрослися в безіменну кістку. Ширина її у верхній частині 420 мм.

Скелет задніх кінцівок складається із потужної стегнової кістки (473 мм.) (мал.4.17б), колінної чашечки (67 мм. х 45 мм. х 26 мм.), великої кульшової кістки (326 мм), малої кульшової кістки (334 мм), п'яткової кістки (86 мм), плоскі (28 мм.), передплосневої кістки (96 мм.) і фалангів пальців, з яких середній має довжину 60 мм.

Морфометрія внутрішніх органів

У зв'язку з обмеженим матеріалом кількість проаналізованих внутрішніх систем не однакова і в додатках розміри деяких органів відсутні (проведено розтин 11 ведмедів, деякі з них знайдені мертвими з нутрощами, що розклалися).

Із додатку б випливає, що вага серця в залежності від величини звіра, коливається від 0,60 до 1,65 кг. Сердечний індекс (вага серця у відсотках від ваги тіла) з віком зменшується. Наприклад, при масі 82 кг. сердечний індекс складає 0,80; 220 - 0,64 і при 295 кг. - 0,56. Зменшення цього індексу вказує на схильність тварини до ожиріння. У осінніх ведмедів, що ожиріли, індекс серця нижчий. При порівнянні серцевого індексу ведмедів з сердечним індексом інших тварин спостерігається, що у ведмедів він порівняно вищий. Наприклад, при однаковій масі ♀♀ ведмеда і свині дикої (71 кг.) сердечний індекс у ведмедів 0,84, свині - 0,47 (Козлов, 1968). А в таких звірів, як заєць, він 0,77; у домашнього кролика - 0,27 (Астанін, 1958), ондатри - 0,25-0,35. Великий сердечний індекс карпатських ведмедів вказує на велику фізичну силу і витривалість звірів.

Індекси нирок і селезінки з віком звіра зменшуються. При масі ♀♀ 71 кг. і 160 кг. індекси нирок складають відповідно 0,18 і 0,14, а селезінки - 0,20 і 0,15 (додаток 8). За дослідженнями Т.М. Масенова (1968) будова легенів у бурих ведмедів характеризується розсіпним типом розгалуження, сильним розвиненим хрящовим скелетом бронхів і широкими слабозгалуженими альвеолярними ацинусами, що вказує на повільне, але глибоке дихання звіра. З віком легеневий індекс зменшується. Наприклад,

у 71 кг. самки він складає 3,0, а у більш старих самців вагою 186 і 295 кг. — відповідно 1,9 і 1,4. Якщо вищевказані індекси у ведмедів з віком зменшуються, то індекс печінки, навпаки, збільшується, і у звірів вагою 71 і 160 кг. він дорівнює відповідно 1,4 і 1,78.

У залежності від віку звірів розміри однокамерного шлунку і кишківника різні. Загальна довжина кишківника коливається в межах 14,7 -18,0 м., що підтверджується дослідженням Т.Б. Сабліної (1972). Крім того, довжина кишківника бурого ведмеда залежить і від пори року. В період перебування в ліжбищі розміри шлунку і довжина кишківника менші, ніж у період активної дії. Шлунок має міцну слизову, розвинений шар м'язів і сполучної тканини. Дуже міцні м'язи і дванадцятиперстної кишки. Сліпа кишка у ведмеда відсутня.

Вага шлунку і кишківника ведмеда, повністю заповнених їжею, складає близько 10% ваги звіра. Місткість шлунку великого звіра близько 15 кг. Травний тракт під час зимового сну припиняє свою діяльність, тимчасово "атрофується", зменшується в об'ємі і вазі. У цей час шлунок і кишківник у карпатських ведмедів повністю випорожнені.

Для ведмедів характерне первинно непов'язане з швидкістю руху посилення м'язів передніх кінцівок, що послужило передумовою до їх подальшого використання при бігу. Застосування передніх кінцівок при лазінні, перекиданні каменів, викопуванні коренів і бульб було першопричиною їх посилення. Лише пізніше їх сила стала використовуватися в стадії передньої опори під час галопу (Гамбар'ян, 1972), що знайшло своє відображення у відносному розвитку м'язів кінцівок. Так, маса м'язів передніх кінцівок карпатського ведмеда складає всього 54% сумарної маси м'язів передніх і задніх кінцівок, у чорного ведмеда вона доходить до 57%, а у біруанга — 63%.

Маса зовнішнього грудного м'яза карпатських ведмедів складає 4,4-5,4% маси м'язів передніх і задніх кінцівок, а глибокої грудної - тільки 0,9-2,1%. Маса зовнішнього грудного м'яза у собак складає 1,7-2,3%, у котів - 1,5-3,6% маси м'язів передніх і задніх кінцівок, а глибокого грудного, відповідно, 4,3-5,9 і 3,5-6% (Гамбар'ян, 1972).

Головний мозок ведмеда більш розвинений, ніж в інших

хижаків. Його об'єм і маса вказують як на інтенсивність функціонування і енергетичний обмін, так і на значні інтелектуальні здібності звіра (табл.4.6)

Таблиця 4.6.

Порівняльна характеристика абсолютної і відносної маси головного мозку в деяких хижаків (за Верещагіним, 1973)

Види	Маса головного мозку		
	абсолютна, г	в %	
		до маси голови	до маси тіла
Бурий ведмідь	390	4,5	0,2
Вовк	-	-	0,3
Тигр	310	4,3	0,1

Пристосування до життя в лісових біоценозах.

Карпатський ведмідь — типовий житель гірсько-лісових районів. Його зовнішній вигляд, поведінка, спосіб пересування, харчування свідчать про тривалий і тісний екологічний зв'язок з лісом. Відмінно розвинений плечовий пояс і будова кінцівок, а також довгі (до 70 мм.) зігнуті кігті дають можливість вилазити звірові на дерева (мал.4.18). Однак з віком цю властивість вони втрачають. Очевидно, це пристосування має свою особливість. Ведмежата, рятуючись від ворогів, дуже швидко піднімаються на верхівки великих дерев, дорослий же самець ворогів серед лісових мешканців не має і лазіння для нього менш суттєве. Великі кігті разом з сильними м'язистими кінцівками - важливий засіб захисту від ворогів і нападу. У ведмеда яскраво виражена риюча здатність. При добуванні ос, джмелів, бджіл, мурашок, кротів звір вигрібає глибокі ями (мал.4.19).

Кігті допомагають хижаку вбити і розчленувати свою жертву. Перемогу в поєдинку між рівними за силою двома ведмедями отримують, як правило, не ікла, а кігті (Картавих, 1977).

У ведмеда, як у лісового мешканця, зір розвинений погано, але дуже добре розвинений нюх і слух, про що свідчать будова носової порожнини і слухові проходи з вушними раковинами.

Коротка конусовидна голова з маленькими очима вказує на пристосування ведмедя пересуватися в найгустіших лісових хащах. Маючи стопоходячі кінцівки, хижак безшумно пересувається по найзахарашеніших місцях. Весною, при виході із барлогу, він, не дивлячись на свою велику вагу, впевнено тримається на весняному насті і успішно нападає на диких копитних, які провалюються в сніг.

Одне із найоригінальніших еволюційних пристосувань ведмедя - його зимовий сон, народження дуже дрібних ведмежат і годування їх молоком, що в період зимової сплячки не виснажує ведмедиць, як це було б після народження великих ведмежат.



Мал.4.18.

Дворічний ведмідь на сосні (Делятинський лісокомбінат, урочище "Дора").



Мал.4.19.

Розрите ведмедем осине гіздо (Солотвинський лісокомбінат).

Форма корінних зубів, будова шлунково-кишкового тракту вказують на пристосування хижака до рослинної їжі. Розвиваючи велику швидкість під час бігу - близько 40 км. за годину (Сисоев, 1960), звір здатний втекти від небезпеки або догнати свою жертву. Його стрибки сягають 5 м. Ведмідь довший час може стояти на задніх кінцівках, добуваючи передніми лапами їжу. Шкіра на підшвах складається із сильно розвинутого епідермісу, що проникає у вигляді гребенів в дерму, яку підстилає міцний шар підшкірної жирової клітковини (Петрищев, 1972). Це служить добрим теплоізолятором і виконує ресорну функцію лапи. Завдяки рихлому розміщенню волокон, підшкірний шар підшви забезпечує еластичне прикріплення шкіри, що захищає її від розривів при зміщенні під час лазіння по деревах (Петрищев, 1972). Така будова дуже зручна при ходьбі звіра по найзахарашеніших, буреломних і скелястих лісових ділянках. У Карпатах бурі ведмеді пристосувались до

облаштування барлогів у природних укриттях і дуже рідко риють їх у землі, хоча такі випадки спостерігались в урочищі "Водоспад" Манявського лісництва.

Різниця в забарвленні шерсті звіра також є пристосуванням до життя в лісі, яке, очевидно, склалось у процесі еволюції. Зверху колір шкіри ведмедя світліший, на кінцівках темніший.

Зимівля і облаштування барлогів

В умовах Українських Карпат у першій половині зими можна спостерігати ведмедів, що не залягли в барлоги. Звірі здійснюють перекошівки із верхніх ділянок гірських лісів у нижні (мал.5.20). З 1 грудня 1971 по 20 січня 1972 рр. таких звірів зустрічали в Осмолодському, Солотвинському, Надвірнянському, Вигодському і Гринявському лісокомбінатах Івано-Франківської області; Міжгірському, Ясинському і Рахівському лісокомбінатах Закарпатської області; Путилівському лісокомбінаті Чернівецької області; у мисливському господарстві "Майдан" Львівської області.



Мал. 5.20.
Бродячий ведмідь у першій половині зими (Надвірнянський лісокомбінат, урочище "Рафайловець").

З 31 грудня 1975 р. по 10 січня 1976 р. в шести лісокомбінатах і двох мисливських господарствах Карпат було зареєстровано 67 бродячих особин (табл.5.7).

За нашими спостереженнями, повідомленнями егерів і лісової охорони, це молоді особини віку 3-8 років. При подальшому зниженні температури число бродячих особин зменшується, і в найхолодніші місяці (з половини січня до кінця лютого) звірі залягають у сплячку, крім окремих дуже старих чи травмованих, на що в свій час вказував Ф.Бауман (Bauman, 1949), маючи на увазі ведмедів Швейцарії. За І.І.Турянином (1971) в малоснігові і теплі зими бурі ведмеді в Карпатах залишаються активними більшу частину зими. Таке явище фіксувалося в 1952/53, 1956/57, 1959/60, 1963/64, 1968/69 роках, коли був гарний врожай горішків бука. Наші спостереження підтверджують висловлювання І.І.Турянина про те, що на південних схилах

Таблиця 5.7.

**Бродячі ведмеді, зареєстровані в Карпатах у першій
половині зими 1976 р.**

Області	Лісокомбінати	Дата	Кількість бродячих ведмедів
Івано-Франківська	Солотвинський	26-28 грудня	9
-//-	Надвірнянський	6-10 січня	8
-//-	ДЛМГ "Осмолода"	14-18 грудня	12
Закарпатська	Рахівський	18-21 грудня	10
-//-	Ясинський	18-21 грудня	8
-//-	Міяпирський	6-8 січня	12
Чернівецька	Путилівський	3-4 січня	5
Львівська	ДЛМГ "Майдан"	28 грудня	3
Всього			67

Карпат бродячі ведмеді зустрічаються частіше, ніж на північних (в Івано-Франківській, Львівській і Чернівецькій областях). А у верхньому поясі Чорногірських масивів, де ростуть ялицево-смерекові ліси (Верховинський і Рахівський райони), майже всі ведмеді залягають в барлоги, і тут дуже рідко можна спостерігати бродячу особину навіть на південних експозиціях схилів. Це пов'язано з наявністю в високогір'ї глибоких снігів, які утримуються увесь зимовий сезон. У нижній частині Чорногори, на відміну від Горган, ліси чергуються з великими площами сінокосів і пасовищ, на яких зустрічаються селітебні зони, і ведмеді тут уникають влаштовувати зимівлі.

У Карпатах при нестачі букових горішків більшість ведмедів залягають в барлоги з осені, і тільки окремі особини можуть бути бадьорими в першу половину зими. Масове залягання в барлоги ведмедів у Карпатах, як і на Кавказі, припадає на грудень. Середньоруські ведмеді лягають у кінці жовтня - початку листопада (Бобринський, Кузнецов, Кузянин, 1944; Верещагін, 1967; Новіков та ін., 1970). Першими йдуть у барлогу вагітні самки, потім молоді ведмеді, останніми - старі самці (Слободян, 1976, 1979).

Перед заляганням ведмідь деякий час не харчується, звільнюючи шлунково-кишковий тракт від вмісту. Можливо, звір поїдає якісь цілющі рослини, що сприяють очищенню його від паразитів і дизенфекції кишечника, як це припускає А.А.Салганський (1964). С.В.Лобачев (1951), досліджуючи шлунок і кишківники бурих ведмедів, добутих взимку з барлогів, повідомляє про відсутність будь-якої їжі чи її залишків, крім наявності значної кількості ведмежої шерсті, яка, за його словами, попадає всередину в результаті інтенсивного вичісування волосяного покриву язиком, верхня сторона якого покрита грибовидними сосочками, які створюють шереховатість. На жаль, нам не вдалось добути ведмедя, що впав в зимову сплячку, однак можна погодитися з висновками С.В.Лобачева, оскільки ведмежа шерсть входила в склад калових пробок, знайдених нами 12 березня 1973 р. в урочищі "Чорний" Гутянського і 28 березня в урочищі "Водоспад" Манявського лісництва.

Зимовий сон бурих ведмедів вивчений недостатньо, хоча відомо, що у звіра, який лежить у барлозі, знижується частота дихання і пульсу, різко зменшується використання кисню і виділення вуглекислоти. Температура падає з 37 ° до 29-34 °С (Лобачев, 1951). Як стверджують багато авторів (Огнев, 1930, Разумовський, 1966, Строков, 1966 та ін.), в середині зими під час зимового сну у ведмедів міняється шкіра на голих підопшвах. Очевидно ноги в нього сверблять, і ведмідь лиже лапу, стараючись полегшити біль, що спостерігав А.П.Корнєєв в Київському зоопарку в 1938-1941 рр. (усне повідомлення).

При обстеженні барлогів ми прийшли до висновку, що ведмідь спить, згорнувшись клубком, на правому чи лівому боці, головою до виходу. У "верхових" барлогах (з відкритим верхом) звір лежить на череві з підігнутими під себе задніми лапами, засунувши морду між передніми. Потривожені й ті, що зайняли тимчасові лежбища звірі сидять з опущеною між лапами головою.

Карпатський бурий ведмідь барліг готує заздалегідь і залягає в нього з настанням холодів або на початку снігопадів. Рідко вдається бачити ведмежий слід на снігу, що веде в барліг. В Івано-Франківській області 26 листопада 1972 р. в урочищі "Водоспад"

Манявського лісництва Солотвинського ліскокомбінату ми спостерігали за ведмедем-самцем, який приходив кожен вечір до трупа коня. Цей звір важив близько 170 кг. З 4 грудня він перестав ходити до падалі, а 6 грудня його зустріли лісоруби. На наступний день ми обстежили місце зустрічі і переконались, що звір готує барліг. У густому смереково-ялицевому молодняку ведмідь влаштував його під густими ялицями висотою 5-6 м., обламуючи в радіусі 10 м. тонкі гілки з нижніх частин крон дерев.

До принади ведмідь знову прийшов 10 грудня, але через два дні випав сніг, температура опустилася до -12° , і звір більше не приходив ні до принади, ні до незакінченого барлогу. Очевидно, він заліг десь в іншому місці. Не завжди ведмідь лягає перед першим снігом. Частіше залягання його співпадає з настанням сильних снігопадів, тому сліди ведмеда інколи зустрічаються і після першого снігу (Слободян, Гуцуляк, 1976).

Під час відліг хижак спить особливо чутливо. Так, в урочищі "Водоспад" Манявського лісництва Солотвинського ліскокомбінату в січні 1975 р. при температурі $+1^{\circ}\text{C}$ нами був піднятий ведмідь, що влаштував барліг у землі в смереково-ялицевому молодняку. В цьому ж урочищі через кілька днів при такій же температурі із барлогу, розміщеного в дуплі ялиці (мал.5.21), при наближенні до нього на 36 м вискочив молодий ведмідь. Що ж стосується твердження І. І. Турянина (1975) про щоденний вихід звіра із барлогу в першій половину зими, то ми такими спостереженнями не володіємо.

Барлоги ведмеді влаштовують в основному на південних схилах, про що свідчать і інші дослідники (Турянин, 1975; Татаринів, 1973). На південних схилах ми знайшли 63% барлогів, тоді як на північних - тільки 23%. 14% барлогів розміщувались на східних і західних схилах. Для зимового сну звірі вибирають і пристосовують різноманітні природні укриття (додаток 9). Наприклад, в січні 1967 р. в кварталі №6 Зубровицького лісництва Турківського лісгоспзагу Львівської області був знайдений зайнятий ведмедем барліг, який розміщувався в куті між двома лежачими колодами і зверху був накритий молодими деревами і ялиновим лапником.



Маал.5.21.

Верховий барліг у дуплі старої ялиці. (Міжгірський лісокомбінат, урочище "Смерек").

Більшість знайдених барлогів (близько 36%) було розміщено в хащах смереково-буково-ялицевих молодняків I і частково II класів віку (табл.5.8), що пов'язано з переважанням в Українських Карпатах молодих насаджень, які створюють максимальні умови для спокою і укриття від непогоди.

Із всіх обстежених барлогів шість були подібні на гнізда птахів, що гніздяться на землі, з відкритим верхом і розміщувалися в густому молодянку хвойних порід, гілки яких надійно прикривали ведмедів від дощу і снігу

(табл. 5.9).

Але найкращі умови для влаштування зимівлі - завали і вивороті дерев, де нами знайдено 30% барлогів.

Барлоги у карпатських ведмедів в основному верхові і напівверхові, як, втім, і в інших місцях (Новіков та ін., 1969). Ведмеді лише зрідка викопують ґрунтові барлоги, в основному такі укриття риють ведмедиці, а самці воліють залягати в молодняках, влаштовуючи гнізда, або знаходять дупла в старих деревах.

У лісництві ім. Єременка Велико-Бичківського лісокомбінату Закарпатської області барліг знаходився в дуплі похиленого явора на висоті 2 м. від землі, а в Свалявському лісництві Свалявського лісокомбінату – серед кам'яних брил, що поросли мохом і лишайником.

Таблиця 5.8.

**Розподіл барлогів в розрізі
вікових груп насаджень (дослідження в 1972-1979рр)**

Групи вікових насаджень	Клас віку	Кількість барлогів	
		шт.	%
Молодняки (до 40 років)	I-II	11	37
Середньовікові (41-60 років)	III	6	20
Достигаючі (61-80 років)	IV	3	10
Стиглі (81-100 років)	V	7	23
Перестійні (101 і більше років)	VI і вище	3	10
Всього досліджено барлогів		30	100

Маа. 5.22.

Основні типи барлогів
карпатських ведмедів

I – в дуплі

II – ґрунтова

III – під густими
ялинами висотою 4 – 5
м.

IV – у вітровалі

V – напівґрунтові, під
корінням вітровалу

VI – у вітроломі



I



II



III



IV



Таблиця 5.9

Типи ведмежих барлогів в Українських Карпатах

Типи барлогів	Кількість		
	Дані автора	За Турянимом (1972)	Всього
В душлах дерев	8	-	8
Під густими деревцями хвойних порід	6	-	6
В деревних завалах	7	5	12
Під виворотами	4	16	20
Земляні	3	1	4
В ущелинах скал	2	2	4
В печерах	-	1	1
В нішах на скілах	-	3	3
Всього	30	28	58

Таблиця 5.10.

Співвідношення різних типів барлогів ведмедя в Українських Карпатах.

Типи барлогів	Дані автора	За Турянимом (1972)	Всього
Верхові	21	5	26
Напівверхові	4	19	23
Грунтові	5	5	10
Всього	30	29	59



Мал.5.23. Підстилка з барлога ведмедя. (Солотвинський ліскомінат, урочище "Коротенький")

Найменша висота розміщення барлогів над рівнем моря 510, найбільша -1090 м. Барліг ведмідь вистилає сухими гілочками товщиною до 10 мм., залишками трав, мохом, листям дерев і хвоєю (мал.5.23), без будь-якої переваги, збираючи все це в радіусі 10-15 м. від майбутнього житла. Товщина підстилки 12-18 см., її вага в повітряно-сухому стані від 8 до 12 кг. Виходи із барлогів орієнтовані по-

різному у залежності від характеру природних укриттів і експозиції схилу. В усіх знайдених нами напівгрунтових і верхових барлогах, розміщених на схилах, вихід не повернений до основи схилу. Тільки в двох земляних він був направлений вниз по схилу. Більшість входів у барліг маскується гілками хвойних порід (мал. 5.24).



Мал. 5.24.

Деякі ведмеді в Карпатах зимують в одних і тих же барлогах по декілька років. В Гутянському лісництві в

Вхід у дупло-барліг, замасковане гілочками (Солотвинський лісокомбінат, урочище "Коротенький")



Мал. 5.25.

Барліг у дуплі сухої ялиці, в якій ведмідь зимував 3 роки поспіль. (Солотвинський лісокомбінат, урочище «Вертепів звір»)

урочищі "Чорний" самець-ведмідь зимував в одному і тому ж лігві упродовж п'яти років; в урочищі "Вертепів звір" Манявського лісництва — три зими (мал. 5.25); в урочищі "Водоспад" того ж лісництва — чотири; в урочищі "Кузминець" Сивульського лісництва — п'ять і в урочищі "Дуплянка" Межерикського лісництва — чотири зими. Візуально, за розмірами слідів і параметрами барлогу, встановлено, що осо-

бини, які багато разів зимують в одному і тому ж місці, — старі звірі. Молоді ведмеді у цьому випадку менш консервативні і влаштовують щорічно нові сховища. Так було в урочищі "Комарники" Манявського лісництва, де молодий ведмідь використовував барліг тільки одну зиму (мал. 5.26.). В урочищі "Плоска" Порогівського лісництва двірчний ведмідь один сезон зимував під корінням вітровалу; в урочищі "Лопушна" Сивульського лісництва молода особина провела лиш одну зиму в дуплі ялиці.

Досвідчені звірі використовують свій барліг багато разів в затишних місцях, де їх не потурбують туристи, мисливці,

лісозаготівельники та ін.

Про повторне використання для зимівлі старого барлогу згадує Н.Н. Руковський (1975). Про це ж повідомляли мисливствознавці і лісова охорона Міжгірського, Велико-Бичківського і Ясинського лісокомбінатів Закарпатської області. Ю.Е.Павлик, О.Н.Задорожний, М.М. Брана, З.М.Зумер були свідками чистки ведмедами в кінці літа своїх старих барлогів, із яких вони викидали зітлілу підстилку.

Деякі автори стверджують, що наляканий ведмідь повторно в сплячку не залягає. Він стає "шатуном" (Насимович, 1940; Руковський, 1975; Новіков та ін., 1969). Ми такого явища не спостерігали. Звірі, налякані на початку чи всередині зими, переважно засинали повторно, влаштовуючись у нових тимчасових барлогах в межах своєї ділянки проживання.

Так, наляканий мисливцями 15 січня 1972 р. в урочищі "Млинська гора" Манявського лісництва ведмідь залишив попередній барліг і досипав залишок зими в сусідньому урочищі під густими соснами на купі сухих гілок, наломаних у молодняку.

Як приклад, ми опишемо поведінку одного ведмедя, наляканого вкінці зими під час сплячки, і простеженого до теплого періоду. Звір 21 грудня 1973 р. заліз в барліг, в якому зимувал і попередні зими. Барліг знаходився в урочищі "Вертепів звір" у дуплі сухої безверхої ялиці. 21 лютого, судячи зі слідів, звіра підняли вовки, які в той день "зарізали" річного оленя



Мал.5.26.

У цій ялиці ведмідь зимував один сезон. (Солотвинський лісокомбінат, урочище «Комарники»)



Мал.5.27.

Залишки оленя, якого «зарізали» вовки, а потім доїдав ведмідь. (Солотвинський лісокомбінат, урочище «Вертепів звір»)

за 200 м. від звіра, що заліг у сплячку. Розбуджений ведмідь вийшов із барлогу, відшукав труп оленя і перетягнув його під навислий берег потічка (мал.5.27). Два наступні дні чекав біля туші оленя, відпочиваючи за 15-20 м. від неї на тимчасових лігвах. 25 лютого випав глибокий (близько 50 см.) сніг. На той час від оленя залишились лиш шматки шкіри і череп. З березня ми налякали ведмеда в тому ж місці. Біля ведмежого лігва знайшли тільки череп оленя, а в екскрементах - залишки шкіри оленя, коріння, листя осоки і кору бука. При стеженні по слідах ми бачили, що звір в пошуках їжі бродив у радіусі 3 км., проходячи за добу 18-20 км. Через кілька днів випав сніг до 80-90 см. глибини. Пересуватися і добувати їжу звірові стало дуже важко, і він знову влаштувався на підстилці із сухих ялинових гілок біля невеликого пенька, за 600 м. від старого барлогу. Тут ведмідь пролежав десять днів, до 22 березня. З цього дня сніг почав інтенсивно танути і звір пішов на пошуки їжі.

Багаторічними спостереженнями працівників лісової охорони, егерської служби і автора встановлено, що ведмеді на своїх індивідуальних ділянках мають декілька лігв. Для зимової сплячки звір вибирає те із них, яке найкраще захищене, з врахуванням погодних умов і "факторів занепокоєння". Про це писав ще К. Водзицький (Wodzicki, 1928).

Здорові, добре вгодовані ведмеді, якщо їх не турбувати, перебувають в барлозі всю зиму, і як тільки встановлюються плюсові середньодобові температури, виходять назовні. За нашими спостереженнями це переважно відбувається в другій половині березня (додаток 10). Період масового виходу із барлогів триває 5-12 діб. Погано вгодовані звірі це роблять раніше. У роки ранніх відлиг спостерігалися сліди ведмедів з 4 березня. Ведмедиці з потомством виходять останніми. Найпізніший термін виходу ведмедів із барлогів ми спостерігали 23 квітня. Тривалість перебування звіра в барлогах в Українських Карпатах в залежності від урожаю основних кормів, вгодованості звірів і погоди, за нашими спостереженнями, коляється від 45 до 95 діб. Зимовий сон у кавказьких ведмедів продовжується 2-2,5 місяці (Котов, Рябов, 1963). Їх активність у році складає 9-9,5 місяців (Насимович, 1940; Кудактін, 1975). У бурих ведмедів

Ленінградської області (нині Петербурзька) зимовий сон тривав більше 4-х місяців (Новіков та ін., 1970), у ведмедів Верхньоволжя - 3,5 місяці (Пожетнов, 1977).

Харчування та добування їжі

Висновки з аналізу складу їжі ведмедів згруповані за сезонами (додаток 11). У таблицях наведено відсоткове співвідношення основних видів кормів У різні пори року. У зв'язку з тим, що в деякі роки не всі ведмеді в українських Карпатах залягають вубарлоги, це враховувалось при аналізі їх зимового харчування.

Рослинні і тваринні корми, що вживає бурий ведмідь, дуже різноманітні і залежать від їх наявності в природі. Однак в усіх випадках у раціоні ведмеда переважають (64,5%) рослинні компоненти (додаток 12), оскільки за будовою системи зубів цей звір більш пристосований до харчування рослинною, а не тваринною їжею (Огнев, 1931). Співвідношення рослинних і тваринних кормів змінюється в різних географічних районах. Так, для Солотвинського лісокомбінату Івано-Франківської області рослинні корми, що поїдають карпатські ведмеді, складають 61,8% зустрічей (Слободян, 1975), для Закарпатської області - 70,7% (Турянin, 1971). Не спостерігається також переважання тваринної їжі в раціоні цього звіра за сезонами року (табл. 5.11, 5.12, 5.14, 5.15), хоч у весняний і зимовий періоди частка рослинних кормів зменшується. За цей же період в харчуванні середньоруського ведмеда тваринні корми складали 65,4% зустрічей, але за об'ємом лише 38,4% (Юргенсон, 1937), в Уссурійському краї рослинні корми складали 68,9% зустрічей (Бромлей, 1965).

Весна - найважчий час для карпатських ведмедів. Минулорічні запаси горіхів і плодів до березня і початку квітня майже зникають, оскільки взимку їх з'їдають мишовидні гризуни, копитні і птахи. Трав'яниста рослинність на південних схилах тільки починає з'являтися. Тому частка вживання тваринних кормів ведмедем у цей період найбільша і складає 10,5% із 35,5% його річної тваринної їжі (додаток 12). Звірі, що вийшли із барлогів у березні, інколи нападають на диких тварин, особливо на копитних, використовуючи при цьому свою перевагу в пересуванні по

весняному сніговому насту. Так, 13 березня 1972 року в урочищі "Кобили" Манявського лісництва знайдені залишки дикої свині вагою 130-140 кг. За 65 м. від недоїденої туші ми побачили сліди жорстокої боротьби ведмедя із свинею (мал.5.28). Судячи за відбитками лап, вага ведмедя була 200-220 кг. 15 березня того ж року в Межерикському, а 18 березня в Гутянському лісництвах ведмідь роздер диких свиней-дворічок вагою до 70-80 кг. У тому ж місяці



Мал.5.28.

Сліди боротьби ведмедя з дикою свинею. (Солотвинський ліскокомбінат, урочище «Кобили»).

в Манявському і Порогівському лісництвах ведмеді з'їли двох свиней і одну косулю. В Устеріцькому лісництві Рахівського ліскокомбінату в урочищі "Усте-Радомир" 7 лютого 1978 р. невеликий ведмідь вбив дворічну свиню і ввів нутрощі. Через два тижні інший ведмідь вбив в цьому ж урочищі дорослого сікача. Про загибель диких свиней та інших копитних від ведмедів повідомляли багато працівників лісової охорони та мисливствознавці із різних районів Українських Карпат. Підсумовуючи ці відомості за сім років (1971-1978), можна сказати, що із загального числа копитних, які загинули від ведмедів, дикі свині складали 65,3%, олені – 24,5%, косулі – 10,2%. Із числа диких свиней, що загинули, у 32 випадках або 19% були дорослі особини, 25% – дворічні, 37% – однорічні і 19% – новонароджені. Відомі поодинокі випадки нападу ведмедів на домашню худобу. 20 березня 1972 р. в с. Гута ведмідь вбив корову, яка була випущена в ліс. За п'ять років (1973-1977) у Івано-Франківській області зареєстровано сім випадків загибелі домашніх тварин від ведмедів весною, що складає 3,4% від всіх домашніх тварин, що загинули за цей період.

Весною в лошухах корму ведмеді проходять великі відстані, але притримуються своїх кормових ділянок, концентруючись в основному на південних схилах, де раніше із-під снігу з'являється торішня рослинність, а якщо в минулому році був щедрий

урожай горіхів і плодів, ведмеді вибирають із підстилки їх залишки, але й не проходять мимо мурашників, що розмерзлися. При стеженні за ведмедем 8 квітня 1972 р. ми знайшли шість розритих мурашників.

Ведмеді охоче поїдають падаль, навіть таку, що сильно розклалася. На своєму шляху голодні хижаки перевертають старі пні і колоди в пошуках комах і їх личинок, при цьому разом з основною їжею ковтають гнилу деревину, опалу хвою, мох, що встановлено при дослідженні екскрементів. Іноді ловлять жовтогорлих мишей (*Apodemus flavicollis* Melch.) і рижих лісових полівок (*Clethrionomys glareolus* Schreb.). 20 квітня 1974 р. по слідах нами встановлено, що ведмідь розгрібав кротячі купи, стараючись упіймати крота. Більшість ведмедів, покинувши барлоги, часто відвідують брусничники на високогірних ділянках південних схилів. Наші спостереження підтверджують припущення Г.Ф.Бромлея (1965) про проносну дію брусниці. Знайдені екскременти, що містили брусницю, були рідкої консистенції. У бурих ведмедів в період зимового сну із залишків калових мас утворюється так званий “корок”, який закупорює анальний отвір. Нам вдалось знайти два випорожнених “корки”. 12 березня 1973 р. в урочищі “Чорний” Гутянського лісництва за 350 м. від барлога, коли ми стежили за звіром, що вийшов із зимівки, була помічена досить тверда калова маса, розміром 92 x 106 мм., яка складалася із залишків трав’янистих рослин, волосин і епітелію ведмедя. 28 березня 1974 р. в урочищі “Водоспад” Манявського лісництва за 15 м. від барлога також знайшли “корок”, який складався із залишків трави, волосин, епідермісу, гнилої деревини і сухих листків бука. Її розміри 85 x 105 мм. У всіх інших випадках при стеженні за ведмедями, що вийшли із барлогів, нам не вдалося знайти каловий “корок”.

Очевидно, “корки” утворюються не у всіх ведмедів. Можливо, це залежить від тривалості барлогового періоду. Калові “корки” насамперед утворюються у ведмедів, які сплять в барлогу близько трьох місяців, наприклад, у самок з новонародженими ведмежатами. У ведмедів, які залягають всього на декілька тижнів або по декілька разів за зиму, каловий “корок” утворюватися не встигає.

При недостатчі минулорічних рослинних кормів ведмеді, що вийшли із барлогів, поїдають молоді зелені пагони осики (*Populus tremula* L.), верби козячої (*Salix caprea* L.), берези бородавчатої (*Betula verrucosa* L.), суху минулорічну траву (додаток 11) і навіть хвоєю (мал. 5.29). 16 березня 1974 р. в Манявському лісництві Івано-Франківської області протягом 20 хвилин ми спостерігали, як ведмідь, обламуючи гілки з верби козячої, поїдав бруньки. З другої половини квітня раціон карпатського ведмеда поповнюється зеленню молодих листків осики, берези, верби, різних трав'янистих рослин, зокрема щавлю карпатського (*Rumex saxatilis* Zap.), пушицею піхвовою (*Eriophorum vaginatum* L.) та інших не визначених нами трав'янистих рослин. Разом з цим, в екскрементах ведмеда зустрічається пір'я різних видів птахів. Нами визначене пір'я глухаря (*Tetrao urogallus*). У травні їжу ведмеда складають молоді листки верби та осики, різноманітних трав'янистих рослин. Особливо охоче поїдають пушицю піхвову. 30 травня 1973 р. знайдений екскремент ведмеда, що складався тільки із залишків цієї рослини. С.С.Фодор (1966) вказує, що в Карпатах на великих площах росте шафран Гейфеля, цибулини якого поїдають ведмеді. Тварини риються також в лісовій підстилці в пошуках личинок травневого хруща (*Melolontha melolontha* L.) чи інших комах, руйнують мурашники. 30 травня 1973 р. ведмедиця з двома молодими ведмежатами в урочищі "Бабче" Солотвинського лісництва Івано-Франківської області пробувала напасти на корову.



Мал.5.29.

Ведмідь, що їсть хвою, після виходу з барлоги. (Лісокомбінат «Осмолода» Мптанське лісництво).

За рахунок трав'янистих рослин в квітні - травні рослинна їжа все ще переважає в раціоні звіра і складає у весняну пору 57,6% (табл. 5.11).

Літо. У першій половині цього сезону ведмеді харчуються в основному різноманітними трав'янистими рослинами (табл. 5.12). У склад раціону входять стебла і листки лісових великих

трав: зонтичні рослини, татарник (*Onopordon asanthium*), іван-чай (*Chamae - nerium angustifolium*), щавель карпатський. За І.І.Турянином (1975) ведмеді вживають в їжу кропиву (*Urtica urens* L.) і лободу (*Chenopodium chenopodium*). Крім цього, звірі поїдають багато інших трав, залишки яких в екскрементах визначити майже неможливо. Із ягід вони їдять суниці (*Fragaria vesca*), що спостерігається і в румунських Карпатах (Almasan H., 1963). Суниці особливо охоче поїдають ведмежата. Влітку звірі люблять робити задири на стовбурах смерек і ялиць. 12 червня 1972 р. в урочищі "Кобили" Манявського лісництва ми спостерігали за ведмедем, який віддирав стрічками кору, вилизував камбій і гриз молоду деревину на оголеному стовбурі. У 1974 р. ми провели підрахунок пошкоджених дерев. Виявилось, що на площі 1000 га. їх було пошкоджено 1255. У перерахунку на 1 га. це складає 1,2 дерева, шкода від цього мізерна. Задири на стовбурах хвойних дерев, особливо смерек, з нашого погляду, не є способом мічення індивідуальних ділянок, як припускають багато авторів (Єгоров, 1874; Мельницький, 1915; Флеров, 1929; Барабаш-Никифоров, Формозов, 1963; Бромлей, 1965; Тавровський та ін., 1971 та інші роки). Задири робляться тільки в кінці весни і в першій половині літа. Ніякої чіткої закономірності в їх розподілі нема. Деревя можуть пошкоджуватися поодиночі і групами по 60-100 на невеликій ділянці (близько 1 га.). Це, на наш погляд, не може бути міченням індивідуальних ділянок, що досягають за площею 1000 га. Припускаємо, що в зв'язку з поїданням великих об'ємів трав'янистих рослин у ведмедів спостерігається явище поносів і, оскільки в корі ялини міститься багато дубильних речовин, звірі, поїдаючи її, позбавляються цього.

Подряпини (мітки) на деревах (береза, осика, смерека, ялиця та ін.) карпатський ведмідь робить з різних причин. Так, наприклад, ранньою весною ведмідь, що вийшов із барлогу, сточує кітї, які відросли за зиму (Саулін, 1957). У період гону при високій збудженості він не тільки дряпає кіттями дерева, а й рие землю, ламає невеликі деревця, перевертає великі колоди, камені та ін. У різні пори року хижак, побачивши на дереві звіра чи великого птаха, старається дістати чи налякати їх.

Таблиця 5.11

**Співвідношення основних видів кормів бурого ведмедя
у весняний період**

Види кормів	%
Рослинні корми:	57,6
Трав'янисті рослини	14,4
Горіхи	13,0
Плодово-ягідні	12,6
Листя	9,5
Бруньки	3,1
Мохи, лишайники, кора, хвоя, деревна гниль	5,0
Тваринні корми:	42,4
Дикі ссавці	25,6
Птахи	1,4
Комахи	13,5
Амфібії і рептилії	0,5
Домашні тварини	1,4
Число оглянутих екскрементів	53
Число оглянутих поїдей	47
Число зустрічей всіх видів кормів, прийняте за 100 %	222

Таблиця 5.12

**Співвідношення основних видів кормів бурого
ведмедя в літній період**

Види кормів	%
Рослинні корми:	73,0
Трав'янисті рослини	22,7
Плодово-ягідні	42,2
Гриби	0,6
Листя	1,3
Мохи, лишайники, хвоя, деревна гниль	2,0
Сільськогосподарські культури	4,2
Тваринні корми	27,0
Ссавці	1,6
Амфібії і рептилії	1,0
Мурахи	9,9
Оси і джмелі	8,9
Птахи	5,6
Число оглянутих екскрементів	68
Число оглянутих поїсок	55
Число оглянутих шлуноків	3
Число зустрічей всіх видів корму, прийнятого за 100%	303

Сліди життєдіяльності ведмедя проявляються і в інших аспектах. Весною він третється об стовбури і камені, позбавляючись від шерсті, що випадає (Флеров, 1929). Влітку, рятуючись від кровожерливих комах, звір приймає “болотні ванни”, залишаючи там сліди. На стежках і дорогах хижак залишають послід, ніби позначаючи свою індивідуальну ділянку (Н. Almasan, 1963). Зустрічається й багато інших слідів життєдіяльності цього звіра (розриті мурашники, ями, вириті при добуванні ос з гнізд та ін.). Виходячи із цього, не можемо стверджувати, що бурі ведмеді в Українських Карпатах спеціально мітять “свою” ділянку проживання. Ці мітки - сліди життєдіяльності звіра, що проявляються в різних аспектах.

Ведмеді поїдають різні види мурашок. За тим видом комах, які частіше зустрічаються в екскрементах, можна визначити, де перебуває ведмідь: на відкритих ділянках чи в лісі. У їжі звіра в червні зареєстрована велика форма лісових мурах (*Formica rufa*). Пізніше вона замінюється дрібною формою (*Lasius sp.*),

яка живе на полянах і лісових сінокосах. Розбиті мурашники, розриті гнізда ос і джмелів вказують на те, що в червні-липні ведмеді більше тримаються на відкритих місцях, де крім мурах, ос і джмелів знаходять соковиту зелень, а там, де росте черешня (*Cerasus avium*), – її плоди. За одну добу ведмідь може розрити до 150 мурашиних куп, в залежності від їх наявності на його індивідуальній ділянці (табл. 5.13). У зв'язку з тим, що на мурашиних купах росте брусниця, ведмідь, поїдаючи мурах, їх личинки, ковтає і листки рослини. Тому екскременти складаються із залишків мурах, ґрунту і невеликої кількості листків брусниці.

Вживаються ягід, в яких нема великих кісточок, тому екскременти можуть бути досить рідкими, їх колір залежить від забарвлення м'якоті ягід: темно-синій від чорниці, темно-червоний від малини, рожевий від брусниці. Якщо ведмідь харчується горіхами бука, ліщини, кедра, то кал у нього твердий. У таких екскрементах неважко визначити рослинні і тваринні залишки. При вживанні в їжу м'яса копитних ведмежий кал набирає форму і консистенцію, типову для екскрементів великих хижаків, наприклад, вовка.

Деяких ведмедів приваблюють пасіки, вивезені в гірські місця для медозбору. До масового достигання ягід частішають випадки нападу ведмедів на домашню худобу, що пасеться на гірських пасовищах-полонинах.

Таблиця 5.13

**Число мурашиних куп, розритих ведмедем у
Манявському лісництві**

Дата зустрічі	Місце зустрічі	Категорія ділянки	Площа	Число розритих куп
22 червня 1978 р.	кв.23, урочище "Водоспад"	прогалина	1,0	32
25 червня 1978 р.	кв.23, урочище "Водоспад"	пасовище	5,0	152
1 липня 1978 р.	кв.13, урочище "Вертеп звір"	прогалина	3,0	40
5 липня 1978 р.	кв.11а, урочище "Берег"	сінокос	1,0	18
13 липня 1978 р.	кв.15, урочище "Малиновище"	пасовище	4,0	126
Всього:			14,0	368

У другій половині літа трав'янисті корми в раціоні ведмедя все більше витісняються ягодами чорниці (*Vaccinium myrtillus*), пізніше – малини (*Rubus idaeus*) і брусниці (*Vaccinium vitis-idaea*). У цей час екскременти складаються тільки із залишків ягід. При поганому врожаї ягід деякі ведмеді пробираються в сади, розміщені біля лісу, де харчуються фруктами і пошкоджують дерева (Слободян, 1975). На Кавказі, харчуючись аличею, ведмеді також у великій кількості пошкоджують дерева (Формозов, 1976). З 25 липня по 22 серпня 1972 р. в урочищі “Кобили” Манявського лісництва ми спостерігали за ведмедями, які поїсували майже всі терносливи (*Prunus insitativa*), сливи (*Prunus domestica*) і деякі яблуни (*Malus domestica*). Крім того, окремі особини заходять у посіви кукурудзи, вівса, жита, більше виїдаючи, ніж поїдаючи ці культури. Треба зазначити, що старі звірі не заходять у сади і тримаються у високогірних районах. Бродячи лісом, ведмеді поїдають амфібій і рептилій, птахів, їх яйця чи пташенят, що виупилися. У літній період рослинні корми, що вживає ведмідь, складають найбільший відсотків зустрічей – 73 (табл.5.12).

Осінь – дуже важливий період у житті карпатських ведмедів. Це час накопичення в тілі тварин жирових запасів. Трави у вересні грубішають і в раціоні ведмедя зустрічаються дуже рідко (табл.5.14).

Таблиця 5.14.

Співвідношення основних видів кормів в осінній період

Види кормів	%
Рослинні корми:	65,7
Трав'янисті рослини	7,2
Горіхи	16,2
Плодово-ягідні	38,6
Мохи, лишайники, хвоя, деревна гниль	1,2
Сільськогосподарські культури	2,5
Тваринні корми:	34,3
Ссавці	18,3
Домашні тварини	10,7
Невизначені комахи	2,4
Оси і бджоли	1,7
Амфібії і рептилії	0,8
Риби	0,4
Число оглянутих екскрементів	72
Число оглянутих поїсок	3
Число оглянутих пілунків	5
Число зустрічей всіх видів кормів, прийнятих за 100%	251

У вересні звірі продовжують збирати залишки ягід малини, чорниці, харчуються достиглими ягодами ожини (*Rubus saxosus*), горобини (*Sorbus aucuparis*), плодами диких яблунь і груш, терену (*Prunus spinosa*) і шишини (*Rosa agrestis*). Із високогірних ділянок вони переходять у верхній пояс хвойних лісів і в основному харчуються брусницею, різноманітними комахами, зокрема мурахами. У другій половині вересня починають нападати на диких копитних. Частіше це поранені під час рсковиськ благородні олені (*Cervus elaphus* L.). 20 вересня 1973 р. в урочищі "Комарники" Манявського лісництва гірським потоком ми підійшли до ведмеда на відстань до 20 м. Хижак поїдав залишки п'ятирічного оленя. Побачивши нас, він встав на задні лапи, подивився в наш бік, опустився й повільно пішов у хаші. Недалеко від місця харчування звіра ми знайшли три лежбища, в яких декілька днів почергово лежав ведмідь. На другий день ми знову оглянули це місце. Залишків оленячої туші на старому місці не було. Ми знайшли її за 30 метрів у густому молодняку. Ведмідь середньої величини виніс тушу вагою 150 кг. уверх по схилу крутизною 15° і з'їв її за три дні, пожираючи майже 50 кг. за добу. Ю. Язан (1965) писав, що печорські ведмеді можуть з'їдати за добу близько 70 кг. м'яса. Ближче до зими кормів стає менше і в їжі ведмеда переважають ягоди брусниці, горобини, ожини і яблука. Деякі особини починають ходити на принаду з конячого м'яса, яке єгері в деяких мисливських господарствах використовують для підживлення звірів при ліцензійному полюванні і обліку чисельності. Частішають випадки їх нападу на диких копитних. 14 листопада 1972 р. в шлунку вбитого ведмеда знайдена неперетравлена шкіра дикої свині, яка майже не змінилась. Це ще раз вказує на те, що ведмідь, на відміну від типових хижаків (вовк, лисиця, рись та ін.), в шлунках яких шкіра з'їдених тварин, за виключенням волосяного покриву, розчиняється повністю, більшою мірою рослинної їжі. У тому ж місяці в урочищі "Сумарин" Порогівського лісництва ведмідь убив трирічну дику свиню. У листопаді 1973 р. нам повідомив про хижацтво ведмедів на території ДАМГ "Радянські Карпати"

начальник відділу мисливствознавства Л.В. Климпуш. Ведмеді знищили шість річних свиней. На початку осені, з нестачею основних кормів, ведмеді нападають і на домашню худобу.

У період нересту форелі, за повідомленням мисливствознавця Н.Д.Геника, ведмеді ловили цих риб. Основну роль у харчуванні ведмедів у другій половині осені відіграють букові горішки. Важливе значення для них мають кедрові насадження, що ростуть біля витоків ріки Лімниці, на схилах гір Грофи, Кані, Попаді, Овула, Ялової, Клеви, Горган, Сивулі, Покуття, Високий.

Зима. Ми спостерігали місця жировок ведмедів у букових лісах в жовтні, листопаді і грудні 1973р. Якщо урожай букових горішків



Мал.5.30

Вічнозелена осока (*Carex sempervirens* Vill) – зимовий корм ведмеда в Карпатах.

малий, ведмеді в грудні залягають у барлоги. Ті, що не залягли, окрім букових горішків, вживають вічнозелену осоку (*Carex sempervirens*) (мал.5.30), торішню траву, залишки ягід калини, горобини, яблука, терен, шишину та ін. У зимовий період дуже часто можна зустріти ведмедів, що ідуть слідами рисі чи вовків у пошуках залишків харчування цих звірів. Основу зимового харчування карпатських

ведмедів із рослинних кормів складають горіхи (24,3%), із тваринних — ссавці (38,3%). Однак загалом і в зимовий час рослинні корми переважають в їжі ведмедів - 57,6% (табл. 5.15). Із ссавців ведмеді нападають на копитних, особливо молодих диких свиней. У грудні 1974 р. в ДЛМГ "Ралянські Карпати" Закарпатської області зареєстрували дев'ять таких випадків.

Аналізуючи вищеподані факти харчування бурого ведмеда, можна зробити висновок, що цей звір на протязі всього року харчується переважно рослинними кормами (мал. 5.31), в основному плодами (30%), трав'янистими рослинами (15,8%) і горіхоплідними (10,9%). Із тваринної їжі в річному харчуванні диких ссавців складають 17%, мурашки, оси, джмелі та інші комахи -10,8% (додаток 12).

Таблиця 5.15.

**Співвідношення основних видів кормів
у зимовий період**

Види кормів	%
Рослинні корми	51,2
Трав'яні рослини	4,3
Горіхи	24,3
Плодово-ягідні	12,1
Бруньки	7,0
Мохи, лишайники, хвоя	3,5
Тваринні корми:	48,8
Савки	38,3
Домашні тварини (коні-падло)	10,5
Число оглянутих екскрементів	26
Число оглянутих поїдей	28
Число оглянутих шлунків	1
Число зустрічей всіх видів кормів, прийнятих за 100%	115

Розмноження і розвиток ведмежат

В Українських Карпатах перші ознаки гону у ведмедів припадають на першу половину червня. 4 червня 1974 р. в урочищі "Скит" Манявського лісництва Івано-Франківської області ми спостерігали, як самку переслідували два дорослих ведмеді. Бійок між ними не було, але при зближенні самці вели себе агресивно. Збуджені, вони ламали невеликі деревця, рили кігтями землю і погрозливо, з ревом поглядали один на одного, показуючи свою хоробрість і силу. 16 липня в урочищі "Водопад" цього ж лісництва за слідами було встановлено переслідування самки з одним ведмежатком двома дорослими самцями. Поляна в сосновому молодняку була втоптана ведмедями. Очевидно, тут і відбувалося спарування. Самець менших розмірів і ведмежа тримались збоку за 20-25 м. 25 червня 1975 р. в урочищі "Малиновище" Порогівського лісництва Івано-Франківської області ми спостерігали, як великий самець пробував покрити

самку. Побачивши нас, ведмеді розійшлися у різні боки. Рев ведмедів у червні, як ознаку гону, і сліди переслідування ведмедиць самцями часто зауважували працівники лісової охорони і єгері із різних районів Українських Карпат, підтверджуючи нашу думку про те, що гін у карпатських бурих ведмедів проходить саме у червні, і що самок переслідують один чи два самці. Спостерігати чи одержувати інформацію від єгерів і лісової охорони про жорстокі бійки між самцями в період гону, про що пишуть багато авторів (Черкасов, 1867; Єгорнов, 1874; Слудський, 1953; Мантейфель, 1958; Верещагін, 1967 та ін.), нам в Карпатах не доводилось.

За даними А.А. Ширинського-Шихматова (1927) час тічки у бурих ведмедів середньої Росії триває з 1 червня по 14 липня. Як стверджує В.Пожетнов (1977), розпал гону ведмедів в Верхньоволжі – 12-20 червня. У кавказьких ведмедів спарування проходить у травні-червні, рідше – липні (Котов, Рябов, 1963). У залежності від багатьох факторів, в першу чергу трофічних і метеорологічних, період спарування може наступити раніше чи затягнутися на декілька тижнів. Так, лісник М.І.Дирич із с. Голятин Закарпатської області 20 липня 1974 р. бачив, як



Мал. 5.31
Сезонне харчування бурого ведмедя в Українських Карпатах.

на сінокоші Ізківського лісництва Міжгірського ліскокомбінату два ведмеді

переслідували самку.

Самка стає статевозрілою на четвертому році життя, самці досягають статевої зрілості після двох років (Слободян, 1974; Турянин, 1975).

Ведмедиця, за нашими багаторічними спостереженнями, вагітніє раз у два роки. Через рік тічка може наступити у ведмедиць, що втратили своїх дитинчат. Про розвиток плоду

після спарування в нас, на жаль, достатніх матеріалів немає. Це пов'язано з тим, що відстріл ведмедів у Карпатах строго обмежений. За двома ліцензіями і трьома дозволами на відстріл ведмедів за 10 років автору не вдалось добути вагітну самку. Однак деякі відомості ми одержали із Львівського природознавчого музею. Два ембріони вагою близько 500 г. кожен, вибиті із вбитої в січні ведмедиці, нагадують дорослих ведмежат. Розміри (в см.): довжина тіла – 26,5; хвоста – 1; вуха – 0,3; найбільшого кігтя передньої стопи – 0,6; висота до загривка – 11,5; ширина передньої стопи – 2.

Вагітність, за нашими підрахунками, триває 7 місяців. За даними Московського зоопарку (Туляев, 1934) її тривалість від 185 до 251 днів, тобто в середньому 227 днів або 7,5 місяців. Латентний період вагітності точно не встановлений. За даними А.П. Корнєєва (1954) він складає 5 місяців, А.Г.Банніков і С.М. Успенський (1973) для Карпат вказують 4 місяці.

У Карпатах в січні народжуються сліпі ведмежата з коротким,



Мал.5.32.

Os penis карпатського бурого
ведмедя.

рідким світло-сірим волоссяним покривом довжиною 2-3 мм., в більшості з широким білим ошийником, вагою 480-510 г. До такого висновку ми прийшли на основі конкретних спостережень (табл. 5.16). 14 січня 1974 р. в урочищі "Доцанка" Ізківського лісництва Міжгірського лісоком-

бінату Закарпатської області в барлогу знайшли двох замерзлих ведмежат приблизно тижневого віку (маса ♂ - 620 г. і ♀ - 650 г.).

20 січня 1970 р. в Міжгірському лісництві того ж лісокомбінату бракон'єри вбили самку в момент родів. Одне ведмежатко народилося, а інше було ще в матці, їх маса ♂♂ - 480, ♀♀ - 510 г.

21 січня 1971 р. в урочищі "Люблінєць" Солотвинського лісництва цього ж лісокомбінату Івано-Франківської області лісоруби злякали ведмедицю, в якій в барлогу було двоє ведмежат двотижневого віку (маса звірків складала: ♂ - 860 г. і ♀ - 890 г.).

Таблиця 5.16.

Розміри тіла і маса ведмежат до виходу із барлогів

№ з/п	Дата і місце знахідок	Стать	Маса (г)	Довжина тіла (мм)	Примірний вік (діб)	Особа, що провела виміри
Львівська область						
1.	11.01.1974 р. Турківське лісництво.	♀	—	290	10	О.Слободян
2.	11.01.1974 р. Турківське лісництво.	♂	—	320	10	О.Слободян
3.	11.01.1974 р. Турківське лісництво.	♂	—	435	40	О.Слободян
Закарпатська область						
4.	21.02.1972 р. Кос. Полянське лісництво.	♂	—	283	7	О.Слободян
5.	21.02.1972 р. Кос. Полянське лісництво.	♀	—	225	7	О.Слободян
6.	20.01.1970 р. Міжгірське лісництво.	♂	480	208	1	Ю.Павлик
7.	20.01.1970 р. Міжгірське лісництво.	♂	510	222	1	Ю.Павлик
8.	14.01.1974 р. Ізківське лісництво.	♂	620	264	7	О.Задорожний
9.	14.01.1974 р. Ізківське лісництво.	♀	650	279	7	О.Задорожний
10.	15.03.1965 р. В. Бистрицьке лісництво.	♀	1810	485	60	Ю.Павлик
11.	15.03.1965 р. В. Бистрицьке лісництво.	♂	1975	498	60	Ю.Павлик
12.	20.02.1973 р. Свалявське лісництво.	♂	1000	426	35	М.Господар
13.	26.02.1964 р. Свалявське лісництво.	♀	1050	427	34	С.Керечун
14.	26.02.1964 р. Свалявське лісництво.	♀	1000	423	34	С.Керечун
15.	30.01.1974 р. Лопушнянське лісництво.	♂	690	287	10	М.Брана
16.	30.01.1974 р. Лопушнянське лісництво.	♀	720	310	10	М.Брана
Івано-Франківська область						
17.	21.01.1971 р. Солотвинське лісництво.	♂	860	368	15	О.Слободян
18.	21.01.1971 р. Солотвинське лісництво.	♀	890	365	15	О.Слободян
19.	21.01.1971 р. Солотвинське лісництво.	♂	—	250	17	О.Слободян

30 січня 1969 р. в Лопушнинському лісництві Ясинського лісокомбінату Закарпатської області в барлогу під буреломом було знайдено двох замерзлих ведмежат ($\sigma\sigma$ і $\phi\phi$). Судячи з розмірів, вони народились приблизно 10-12 січня.

Нашими висновками підтверджуються припущення К.А.Татарінова (1956), що ведмежата народжуються в січні. І.І. Турянин (1975) для Закарпатської області вказує найбільш ранній термін появи молодих - у грудні, найбільш пізній - в лютому. Як зазначалося вище, це очевидно пов'язано з раннім і пізнім гоном у ведмедів. У кінці березня — початку квітня, при виході із барлогів ведмежата важать до двох кілограмів. Так, 15 березня 1965 р. в урочищі "Громов" Верхньо-Бистрянського лісництва Міжгірського лісокомбінату Закарпатської області лісники підбрали двох замерзлих ведмежат. Вага кожного, за їх даними, перевищувала 1 кг. Знайдене 20 лютого 1973 р. в Свалявському лісництві ведмежатко важило 1 кг. На початку квітня 1974 р. в лісокомбінаті "Осмолода" Івано-Франківської області було знайдено двох ведмежат, маса яких : σ - 1,7 кг.; ϕ - 1,8 кг. У кінці квітня 1977 р. в Мишанському лісництві цього ж лісокомбінату було спіймано двох ведмежат, залишених матір'ю з невідомих причин. Самець важив 3,2 кг., самка - 3,0 кг. Частіше народжується двох ведмежат; одне або три бувають рідше, а 4 ведмежатка — в Карпатах явище надзвичайно рідкісне. Найбільше число зустрічей (61,5%) відмічено самок, які мали по два ведмежатка. Зустріч з одним дитинчам складала 27%, з трьома - 11,5% (додаток 13). За твердженням В.П. Теплова (1953) на плідність ведмеда впливає забезпеченість їжею. Так, наприклад, на Західному Кавказі ведмежата-цьогогорічки складали близько 23% популяції, не менше 35% дорослих ведмедів мали ведмежат і середнє число їх дорівнювало 1,7; на Камчатці ведмежата складали теж 23% популяції, але на одну самку в середньому припадало вже 2,1 ведмежатка і 41% самок були з дитинчатами; навпаки, у басейні Печори ведмежата-цьогогорічки складали всього 14% популяції, тільки 19% ведмедів мали ведмежат, у середньому по 1,6 на самку. Ми погоджуємось з думкою вищезгаданого автора. У Карпатах, де кормові умови можна порівняти до Кавказу, ведмежата-цьогогорічки складають

20% популяції, а із дорослих ведмедей приплід мають 38% і на одну самку припадає 1,85.

Ведмежата в барлогу розвиваються повільно (за 3 місяці вага їх досягає 1,5-2 кг.). Довжина їх тіла з моменту народження до виходу із барлогу збільшується на 280-300 мм. Починають бачити ведмежата через 30-35 діб після народження.

Вушний отвір позначається на 14 день, оскільки при народженні він затягнутий шкірою. До трьох місяців є повний склад молочних зубів, до п'яти прорізується перший із корінних. У шість місяців починається зміна молочних зубів. Останній корінний прорізується в 10-12 місяців. Білий опшийник у річному віці поступово щезає. Деякі ведмежата (♂♂), відловлені чи знайдені нами, були без білого опшийника. Очевидно, вони з цієї причини відрізняються від інших більш темним кольором шерсті на шії у дорослому віці.

Після виходу із барлогу ведмедиця продовжує годувати молоком дитинчат (в неї 3 пари сосків) декілька місяців.

Знайдені нами покинуті барлоги були чистими. Цей факт підтверджує спостереження П.А.Мантейфеля (1958), згідно яких ведмедиця лиже промежину ведмежат, від чого розслабляються кільцеві м'язи, екскременти попадають в рот самки і вона їх ковтає.

У перший період після народження дитинчат ведмедиця в барлогу не дуже піклується про них. Налякана людьми самка в страху покидає барліг. Ведмежата, залишені матір'ю, в сильні морози гинуть через 10-20 хвилин. Такі випадки в Українських Карпатах непоодинокі, про них мова піде далі. Однак деякі мисливствознавці стверджують, що бувають випадки, коли ведмедиця не покидає в барлогу своїх ведмежат. За спостереженнями Л.В. Климпуша 28 січня 1959 р. в урочищі "Ведмежий" Чорно-Тисянського лісництва Ясинського лісокомбінату Закарпатської області ведмедиця відігнала лісорубів, які підходили до барлогу. Як потім стало відомо, там було двоє народжених в цьому місяці ведмежат. Такий же випадок спостерігався в Ізківському лісництві Міжгірського лісокомбінату тієї ж області.

Вийшовши із барлогу, ведмедиця відчайдушно захищає

своїх дітей, однак при зустрічі з людиною старається відвести їх подалі від небезпеки. Самка подає відповідні звукові сигнали – ведмежата ховаються. Якщо людина при зустрічі з ведмежим виводком не агресивна, то все майже завжди закінчується мирно. Нам багато разів доводилось зустрічати самку з ведмежатами, і в усіх випадках всамедиця з ревом слідувала за ведмежатами, щоб вони були в безпеці.

З першого дня після виходу сім'ї з барлогу самка старається водити ведмежат тільки густими безлюдними гірськими хащами, привчаючи їх до обережності. Ведмедиця може на короткий час відлучатися від дитинчат в пошуках їжі. Однак відхід її в таких випадках не перевищує віддалі, на якій чути голос ведмежат.



Мал. 533.

Карпатський всаміаць півняко привчає до людей. (Міжгірський лісокомбінат, Закарпатської області)

Ведмежата тримаються з самкою до дворічного віку. Нам доводилось часто зустрічати ведмедиць з ведмежатами цього віку, але з старшими – ні. Відповідно, ведмежата-дворічки по-кидають свою матір і переходять до самостійного способу життя. М.Рейман (Reumann, 1845) писав, що на період гону ведмедиця відганяє півторарічних ведмежат, турбуючись про їх життя, оскільки самець у цей період агресивний.

Після закінчення течки молоді ведмежата знову повертаються до матері і залишаються при ній до часу її залягання в барліг, після чого ідуть на зимівлю самостійно.

Про наявність "пестунів" у літературі є багато протиріч. Одні автори заперечують їх існування (Міддендорф, 1851; Мельницький, 1915; Лобачев, 1951 та ін.), інші підтверджують наявність ведмежат-самців вище дворічного віку (2,5 років і більше), які біля ведмедиць виконують роль "няньок" (Брем, 1909; Ширинський-Шихматов, 1927; Сабанєєв, 1878; Верещагін, 1967 та ін.). Узагальнення багаторазових зустрічей показує, що нікому не доводилось бачити самку одночасно з цьогорічками

і ведмежатами третього року життя. Саме слово “пестун”, що вкоренилося в літературі з XVII ст., ще не означає, що ведмежатко повинно когось нянчити, пестувати. Навпаки, цей термін швидше говорить про турботу і любов ведмедині до своїх дитинчат. Так розуміється значення цього слова в териологічній літературі.

Маленькі ведмежата вміють добре маскуватися, дуже люблять лазити по деревах. Вони дуже допитливі і в неволі дуже швидко звикають до людини (мал.5.33.). Карпатських бурих ведмедів охоче беруть в зоопарки, тому що вони миролюбні тварини і легко піддаються дресируванню.

У перший післябарлоговий період, який триває до кінця вересня, молодняк досягає ваги 20 і більше кілограмів. Ведмежата, які утримувалися в Манявському лісництві, за період з 16 травня



Мал.5.34.
Ведмежатко-самка вагою 19кг.,
убите браконьєрами у вересні
1976 р. (Лісомисливське господа-
рство «Осмолода», урочище
«Бистрий»).

по 20 червня набрали ваги близько 5 кг. (табл. 5.17.), тобто за 1 день вага ведмежат збільшувалася в середньому на 150 г. Ведмежатко (♀♀), знайдене нами 22 вересня 1974 р. в Гутянському лісництві Івано-Франківської області, важило 19 кг. Таку ж вагу мало ведмежатко-самка, вбите браконьєрами у вересні 1976 р. в урочищі “Бистрий” лісомисливського господарства

“Осмолода” цієї ж області, (мал. 5.34.). Збільшення ваги відбувається до залягання в барліг, особливо при врожаї букових горішків. Цьогорічки в листопаді і грудні, маючи масу 35-40 кг., залягають разом з матір’ю в барліг.

За повідомленням лісничого М.І. Кудляка, поранене і підібране в Печеніжінському лісництві Коломийського лісокомбінату Івано-Франківської області ведмежатко 30 листопада 1974 р. важило 38 кг. Довжина його тіла була 78,0 см., обхват грудей - 64,0 см., довжина задньої стопи - 16,0 см., ширина - 9,0 см., відповідно передньої- 14,0 і 10, 0 см. Весною 1975 р. воно уже важило 50 кг. (мал. 5.35).

Мал.5.35.
Півторарічний ведмідь.
(Коломийський лісокомбінат,
Печеніженське лісництво).



Таблиця 5.17
Динаміка збільшення маси ведмежат,
які утримуються в неволі

Дата	Маса (кг)		Приріст ваги	
	♀♀	♂♂	♀♀	♂♂
16.05.1974 р.	6,4	6,8	-	-
25.05.1974 р.	7,9	8,8	1,5	2,0
06.06.1974 р.	10,0	11,4	2,1	2,6
20.06.1974 р.	11,2	12,5	1,2	1,1
Всього:			4,8	5,7

Поведінка

Добовий цикл ведмедів у період активності залежить від ступеня їх вгодованості та наявності кормів у цю пору. Покинувши барліг, ведмеді ходять у денний час, відпочиваючи тільки в дуже холодні ночі. При цьому їх добові переходи досягають 15-20 км. З настанням теплих ночей звірі більше відпочивають вдень. Влітку в більшості випадків доводилось спостерігати ведмедів у ранкові та вечірні години. Із 27 зустрічей з цим хижаком у літній період тільки п'ять було в середині дня, причому ці дні були похмурими та дощовими. Найчастіше ми зустрічали ведмедів на гірських стежках, якими вони люблять пересуватися. У цей час добовий перехід звіра не перевищує трьох-чотирьох кілометрів.

Восени ведмеді харчуються і відпочивають і вдень, і вночі. При цьому в місцях рясного урожаю ягід чи горіхів бука відпочивають декілька разів на добу. Переміщення їх в цей час невелике - всього 2-3 км. Якщо ж восени кормів недостатньо, добові переходи

збільшуються до 7-10 км. Відпочиває звір у різний час доби.

У населені пункти, на поля, в сади і до принади ведмеді завжди приходять з настанням темноти, переважно вночі.

Лісозаготівельна техніка в лісах Українських Карпат не дуже турбує звірів. Їх індивідуальні ділянки при лісозаготівлях, якщо не руйнувати барлогів, не змінюються. З 1969 по 1978 роки ведмедів неодноразово бачили на лісосіках, що розробляються, а деякі барлоги розміщувались дуже близько від лісосік, трелювальних волоків і лісовозних доріг. Наприклад, у кварталі №14 урочища "Вертепів Звір" ведмежа барлога розміщувалась за 130 м. від лісовозної дороги, якою щоденно проїжджали автомашини, і за 100 м. від лісосіки, де працювали лісоруби. У цьому барлогу ведмідь зимував 3 роки. В урочищі "Водопад" ґрунтовий барліг знаходився за 150 м. від мисливського будиночка, де часто ночували лісники, рубали дрова, палили в печі. Ведмідь настільки звик до цього сусідства, що свій барліг не покидав чотири роки.

Питання про використання бурими ведмедями індивідуальних ділянок в літературі трактується по-різному. Деякі автори, починаючи з Є. Сетона (Seton, 1911), пишуть про наявність визначених, маркованих і таких, що охороняються, індивідуальних ділянок. За іншими відомостями ділянки є тільки у старих самців (Теплов, 1960) або не у всіх особин (Юргенсон, 1937). Г.А. Новиков та ін. (1970), спостерігаючи в Ленінградській області різноманітні варіанти відносно індивідуальних ділянок, не змогли прийти до певних висновків.

Ведмеді в Українських Карпатах ведуть осіле життя, більші чи менші притримуючись індивідуальних ділянок, розміри і постійність яких залежать від кормових умов і густоти популяції в тому чи іншому районі гірських утіаь. Так, наприклад, в Міжгірському лісництві Закарпатської області індивідуальні ділянки цих звірів займають близько 500 га., у Солотвинському лісокомбінаті Івано-Франківської області – близько 1000 га., в ДЛМГ "Майдан" Львівської області – приблизно 900 га. В інших частинах ареалу ведмеда колишнього СРСР вони займають від 500 до 800 га. (Флєров, 1929; Юргенсон, 1937). В індивідуальні ділянки звірів входять різноманітні категорії утіаь (сінокоси, прогалини, вирубки, молодняки, стиглі ліси різних складів і т.д.).

Чітких меж між індивідуальними ділянками окремих особин не існує. Часто сліди одного ведмедя зустрічаються у “володіннях” іншого. Як уже було зазначено, ведмеді спеціально не мітять свої ділянки, але самі по собі сліди діяльності звіра (задири, почіси, болотяні ванни, розриті мурашники, вивернені пні та ін.) створюють умовну межу індивідуальної ділянки. Старі самці завжди ходять поодинці, але можуть під час гону при переслідуванні самок переходити в індивідуальну ділянку сусіда, де перебувають деякий час. У роки багатого врожаю бука, плодів диких і культурних дерев збільшуються переходи ведмедів у пошуках рясних кормових місць. Це тимчасове перекочування з одного боку зменшує кількість ведмедів у тих районах, де вони бувають звичайно, а з іншого - викликає появу звірів там, де їх раніше не реєстрували (поблизу поселень, на городах, у садах та ін.).

Молоді звірі можуть ходити разом (парами, трійками), очевидно, це ведмежата з одного приплоду. 26 грудня 1975 р. в урочищі “Комарники” Манявського лісництва за слідами на снігу ми спостерігали зустріч двох ведмедів, які потім бродили разом кілька днів. 16 грудня 1974 р. в Станіславському лісництві ДЛМГ “Радянські Карпати” нас повідомили про полювання двох ведмедів на диких свиней, які на городі рили картоплю. Один ведмідь стояв на виході (площа була огорожена), інший гнав свиней. Їх жертвою виявилась дворічна дика свиня.

Ведмедича з цьогорічками ретельно уникає зустрічі з самцями, оскільки вони можуть напасти на ведмежат. На другий рік життя ведмежата відлучаються від матері і починають жити самостійно, але іноді, на короткий час, можуть приєднуватися до ведмедичі до залягання в барліг. Такі сім'ї ми бачили 23 липня 1973 р. в урочищі “Бабче” Манявського лісництва Івано-Франківської області і 11 жовтня 1974 р. в урочищі “Вовчий” Свалявського лісництва Закарпатської області. У барліг ведмеді залягають кожен окремо, крім ведмедич з цьогорічками.

Канібалізм у бурих ведмедів в Українських Карпатах, як і в інших частинах ареалу виду на території СНД (Теплов, 1951; Сисоев, 1960; Барабаш-Никифоров, Формозов, 1963; Вершинін, 1972; Воронов, 1972; Пяшковський, Картавих, 1975; Казанцев,

1976; Картавих, 1977 та ін.), спостерігається дуже рідко. Нам відомі два таких випадки: 9 жовтня 1972 р. в урочищі "Плитковий Звір" Дар'ївського лісництва Івано-Франківської області самець вагою близько 200 кг. убив самку, виїв нутрощі, а залишки жертви засипав землею, гілками і різноманітним сміттям. Подібне сталося 26 грудня 1973 р. в Ізківському лісництві Закарпатської області. Старий самець убив і виїв нутрощі ведмедиці.

Ведмеді рідко видають будь-які звуки, крім реву в шлюбний період або при сильному болю і смертельній небезпеці. Нам доводилось чути ведмежий рев у вересні 1969 р. під час гону оленів, причому рев ведмедя майже неможливо було відрізнити від оленячого. Важко було пояснити причину такого явища. Можливо ведмідь копіював оленя, щоб той наблизився до нього. Бродячи в пошуках поживи і риючись в мурашиних купках, він тихо сопе, рідко випускаючи глухий звук, що нагадує сиплий кашель.

Ведмежата, що йдуть з матір'ю після виходу із барлогу, муркотять або скавулять. У момент тривоги самка видає звук, подібний на кашель. Для ведмежат – це сигнал небезпеки.

Під час годівлі в тиху погоду можна іноді почути ведмежат, коли вони ламають гілки, чіпляючись кігтями за дерево, дроблять зубами горіхи ліщини, кедра чи бука. Ведмежата, яких ми з 5 травня по 15 серпня 1974 р. утримували в Манявському лісництві, нападаючи один на одного, видавали ревучі погрожуючі звуки. А коли егер ловив їх, щоб зважити, малюки видавали протяжний писк.

Як і більшість лісових тварин, ведмідь не володіє гострим зором, але слух в нього добрий. Він вловлює невластиві лісу звуки на віддалі до 100 м. і більше. У бурих ведмедів особливо добре розвинений нюх. Вони на великій віддалі чудово відчують запах людей, визначають місця, де багато ягід, залишки тварин та ін. Через це до ведмедя дуже важко підкрастися, навіть тоді, коли він з тріском ламає плодові дерева. Однак, маючи поганий зір, звірі за вітром часто зближуються з людиною на 15-20 м. Дуже добре розвинений у ведмедів смак, що підтверджується їх великою розбірливістю у виборі плодів і ягід. Вони надають

перевагу черешні, а не вишні, чорносливу, а не яблукам, малині, ожині й ін. Ведмідь іноді дотримується "розпорядку дня". Звір, за яким спостерігали впродовж довгого часу, приходив в одну і ту ж годину харчуватися (Н. Almesan, 1963).

У ведмедів добре розвинута здатність до риття. Розгрібаючи осине гніздо, звір риє яму глибиною до 50 см., з верхнім діаметром 55 см. Карпатський ведмідь проникає у норі, коли ловить мишей, полівок і кротів, а також риє ґрунт при облаштуванні барлогу. З віком він стає важким і піднімається тільки на вузлуваті плодові дерева. Так, у вересні 1967 р. в с. Гута Івано-Франківської області ми повісили частину принади на гілки ялини з гладким стовбуром діаметром 28 см. Перші гілки крони розміщувались на висоті 4,5 м. Ведмідь близько години старався вибратися на дерево. Трохи піднявшись, він з'їжджав униз і не діставав м'яса. Цей самець важив близько 220-240 кг.

Фізична сила карпатського бурого ведмеда досить велика. Він легко розправляє із дорослими самцями-сікачами, вбиває оленів, велику домашню худобу, вивертає величезні пні та камені. Не дивлячись на вайлувату, косолапу ходу пересувається швидко і безшумно. Ми заміряли його стрибки, які досягали в довжину 4 м. Здатність до плавання в нього добре розвинута. За відомостями В. Кравчинського (Krawczynski, 1947), ведмеді перепливали Дніпро. Н.К.Верещагін (1967) вказує, що ведмеді літом можуть пропливати віддалі до 10-15 км.

Максимальний вік ведмедів у неволі — 47 років (Гептнер та ін., 1967). На думку А.Ф.Міддендорфа, ведмідь живе близько 100 років (Мельницький, 1915).

За спостереженнями багатьох натуралістів (Ширинський-Шихматов, 1927; Флеров, 1929; Огнев, 1931; Насимович, 1937; Лобачев, 1951; Гептнер та ін., 1967; Новиков та ін., 1969) бурий ведмідь перед заляганням в барліг заплутує сліди, роблячи петлі та стрибки вбік, ходить по своїх слідах і т.і. Заплутані ведмежі сліди на снігу ми бачили при переслідуванні звіра, наляканого в барлозі. Він майже ніколи не йде через буреломи, завали, глибокі ущелини, а завжди обходить їх.

Карпатські ведмеді менш агресивні, ніж їх східносибірські родичі (Устинов, 1972; Павлов і Жданов, 1972; Формозов, 1976

та ін.), і на людину нападають у крайньому разі. За останні 15 років нам відомо тільки тільки п'ять таких випадків.

У серпні 1963 р. в Ізківському лісництві Закарпатської області "шатун" напав на чабана, котрому вдалося вижити. Взимку 1967 р. в кварталі №6 Зубриницького лісництва Львівської області ведмідь, вискочивши із барлогу, травмував лісника І.М.Пилипіва, який пробував розібрати лігво цього хижака, влаштовану між двома колодами. 15 травня 1970 р. в Манявському лісництві Івано-Франківської області ведмідь у густому смереково-ялицевому молодняку накинувся на лісника, подряпавши його. Як пізніше виявилось, звір був поранений браконьєрами, а лісник випадково набрів на нього. Про випадок нападу ведмедя на людину в ДДМГ "Майдан" Львівської області повідомляє С.В.Корчинський (1973). У липні 1977 р. в Ізківському лісництві Закарпатської області ведмедиця, що мала цьогогорічок, раптово накинулася на жителя с. Репінне, що йшов на сінокіс. Чоловік залишився живий, оскільки рани були незначні. Випадки нападу ведмедів на людину із смертельними наслідками рідкісні. Нам відомі такі три. Один із них описаний В.Бужинським (1931), другий - І.І. Туряниним (1971) і третій - нами зі слів М. Зумера (див. ст 97).

Таким чином, із вищевикладеного можна зробити висновок, що карпатський ведмідь нападає на людину у випадках, коли та прагне відібрати жертву у звіра; при смертельній небезпесі (переслідування пораненого звіра мисливцями або якщо тварина в безвихідному становищі), а також при агресивній поведінці людини, що зустріла ведмедицю з цьогогорічками.

Середньоруський ведмідь теж зазвичай не відрізняється жорстоким норовом (Огнев, 1931). При зустрічі з людиною він швидко тікає. Кавказькі ведмеді (Н.Я. Динник, 1914) також бояться людей і нападають дуже рідко. Це частіше трапляється тоді, коли людина випадково близько з ним стикнеться.

Напад на домашню худобу ведмідь чинить з дивовижною швидкістю. Очевидці розповідають, що атакує він жертву з ревом, у декілька стрибків наздоганяє її і, вцепившись кігтями в спину, встромляє ікла в шию. З убитої тварини звір у першу чергу видає нутрощі, потім – м'язову тканину. Дуже майстерно здирає шкіру.

Вороги, паразити, конкуренти, причини загибелі, смертність.

Ворогів у бурого ведмедя в Карпатах, за винятком браконьєрів, практично нема. Всі тварини уникають зустрічі з могутнім звіром, навіть молодям. Однак на ведмежат чи молодих ведмедів (надзвичайно рідко) можуть напасти вовки. Один випадок нападу вовків на ведмедя, що спав в барлогу, описаний нами вище. Другий зареєстрований 16 квітня 1974 р. в Манявському лісництві Івано-Франківської області. У молодому ялининику ми виявили залишки тримісячного ведмежатка (об'їдений череп, клаптики шерсті і передню лапу) і сліди трьох вовків. Про них свідчили сліди на болоті і де-не-де на пухкому снігу недалеко від місця події. Сліди ведмедиці з другим ведмежатком вдалось віднайти на віддалі 50 м. Боротьба ведмедиці з вовками не простежувалась. Лісничий Ясеницького лісництва Львівської області В.С. Трухан повідомив, що в кінці березня 1963 р. він з лісорубами почув на протилежному боці гірського струмка крик, подібний до стогону людини. Придивившись, побачили дивну картину: молодий дво-трирічний ведмідь лежав на спині і енергійно розмахував передніми і задніми лапами, відбиваючи лютий напад двох вовків. Це продовжувалось 8-10 хвилин. Ведмідь стомився, і його рухи стали повільніші. Тоді лісоруби почали кричати, і вовки втекли. Ведмідь продовжував лежати і після того, як люди стали віддалятися. Про подібні випадки доводилось чути і від закарпатських мисливців. На Кавказі вовки також іноді нападають на ведмедів (Теплов, 1938). У румунських Карпатах зареєстрований випадок загибелі ведмедя від великого сікача.

Ведмідь хворіє багатьма недугами хижаків (Турянин, 1975), але, очевидно, дуже рідко. Нам не вдалось зареєструвати хворих карпатських ведмедів. На зараженість екто- і ендопаразитами ми дослідили п'ять особин. На двох виявлені тільки тайгові кліщі (*Ixodes persulcatus*), а на інших паразитів не було. І.І. Турянином (1971) у процесі обстеження 12 особин зареєстровані блохи (*Chacatopsylla trichosa* Kohaut, *Ch. tuberculatus* Bessi), воші, іксодові кліщі. За К.А. Татариним (1973) на ведмедях знайдені блохи (*Chactopsylla trichosa* Kohaut, *Ch. tuberculatus* Ber.),

іксодові і гамазові кліщі. Із-внутрішніх паразитів – гельмінти (*Toxaris trausfuga* Rud., *Dicrocoelium lanceatum* Stil. et Hass., *Gongilopema* s). У румунських Карпатах із внутрішніх паразитів описані *Taeniaris trausfuga* (Rudolphi, 1810), *Dicrocoelium lauceolatum*, а в шерсті – *Simulium columbace* Sebron (Турянин, 1971). Карпатські ведмеді від ектопаразитів загалом страждають мало і від кліщів звільняються, вибираючи їх зубами і кігтями. Від паразитів, що проникли в товщу волосся на загривку і хребті, вони позбавляються, чешучи спину до стовбурів смерек і ялиць. Такі “чесання” нам доводилось бачити дуже часто.

Гинуть бурі ведмеді з різних причин. Найбільша смертність серед ведмежат у віці до одного року – 50% (додаток 14). 5 березня 1965р. у Верхньо-Бистрянському, 20 лютого 1970р. в Міжгірському, 14 січня 1972 р. в Ізковському лісництвах Міжгірського лісокомбінату, 30 січня 1969 р. у Лопушнянському лісництві Ясинського лісокомбінату, 22 січня 1971 р. в Солотвинському лісництві Солотвинського лісокомбінату в барлогах знайдені замерзлі ведмежата, покинуті матір'ю. Ведмедиці були налякані полюванням, лісогосподарськими роботами. У березні 1971 р. у Верхньо-Бистрянському лісництві Міжгірського лісокомбінату двоє ведмежат загинули під сніговою лавиною. У вересні 1964 р. в Свалявському лісництві Свалявського лісокомбінату, у липні 1974 р. в Шевченківському лісництві Вигодського лісокомбінату, у листопаді 1973 р. і 16 квітня 1974 р. в Манявському лісництві Солотвинського лісокомбінату знайдені рештки цьогорічних ведмежат, що загинули за нез'ясованих обставин. У старшому віці смертність карпатських ведмедів від природних факторів дуже мала (табл.5.18). Найбільша кількість ведмедів гине від бракон'єрів (33,3%), особливо на полонинах, де в літній період чабанам видають рушниці.

Деяка кількість ведмедів гине в літньо-осінній період, коли заходять у сади та городи, від пострілів. Витривалий до поранень ведмідь йде в ліс і там гине. Нам доводилось декілька разів оглядати трупи ведмедів, що мали смертельні рани від бракон'єрів: 10 вересня 1973 р. в селищі Солотвин Івано-Франківської області, 26 серпня 1975 р. в с. Молодьків тієї ж області. Про вбитих бракон'єрами ведмедів нам 23

Таблиця 5.18.

Причини загибелі ведмедів у Карпатах

Причини загибелі	Кількість	%
Замерзли в барлогу	6	25,0
Загинули під сніговою лавиною	3	12,5
Браконьєрство	8	33,3
Від вовків	1	4,2
Від куніці	2	8,3
Від зіткнення з поїздом	2	8,3
Потонули	1	4,2
За іншими причинами	1	4,2
Всього	24	100

серпня 1974 р. повідомили із Нижньо-Ворітського і Верхньо-Воловецького, а у вересні 1974 р. - із Свалявського лісництв Закарпатської області. Зрідка бувають випадки загибелі ведмедів від зіткнення з поїздами, дерезинами, автомобілями (8,3%).

До основних трофічних конкурентів бурих карпатських ведмедів, що знищують горіхи бука, можна віднести із ссавців: жовтогорлу і лісову мишу, лісову і підземну полівку, кабана, карпатську білку, косулю; із птахів: сойку, горіхівку. До другорядних харчових конкурентів належать ссавці: куніця, вовк, лисиця, борсук, благородний олень, заєць-русак; птахи: в'юркові дрозди, рябчик, глухар. Другорядні кормові конкуренти карпатського бурого ведмеда в невеликій кількості поїдають горіхи бука, тому помітно не знижують запасів природних кормів. Велике значення в цьому зв'язку належить таким трофічним конкурентам, як миші, полівки і кабан дикий.

Життя в неволі

Бурі ведмеді добре переносять неволю. Їх здавна утримують у цирках, зоопарках, звіринцях. У відвідувачів ці звірі користуються великою популярністю. Багато молодих бурих ведмедів удержували в напіввільному стані (Бужинський, 1931; Терновський і Терновська, 1972). На початку травня 1974 р. в Манявському лісництві ми помістили у вольєр розміром 6×8 м. двох ведмежат (♀♀ і ♂♂), знайдених працівниками лісової охорони лісокомбінату “Осмолода” в лісі біля барлогу. Маса їх була ♂♂- 2,4 кг.; ♀♀-1,7 кг. Ведмежата були чорно-бурі, але в шерсті самки переважали рижі тони, і вона здавалася світлішою. Обоє на шиї мали білі плями.

Перші дні ведмежата вели себе дуже агресивно. Через кілька тижнів звикли до свого господаря егеря М.Гуцуляка. 20 червня ведмежата вже досягли ваги близько 12 кг. (табл. 5.17) Годували їх в основному молоком, хлібом і цукром. Денна норма їжі складала 1 кг. 400 г. на кожного, тобто вони з'їдали впродовж доби корму вагою 14% від власної маси. Крім того, відвідувачі завжди кидали ведмежатам ласощі (цукерки, печиво), котрі ті охоче поїдали. Якщо ведмежатам не давали в молоко цукор, то вони не хотіли його пити і перекидали посудину. У процесі годівлі до їжі першим підходив самець. Якщо ж підходила самка, то він ревів і кидався на неї. Після того, як грізний рев самця стихав, самка сміливо підходила до їди, і вони продовжували їсти разом.

У червні почали додавати ведмежатам в їжу листя різноманітних деревних і трав'янистих рослин. Із 40 видів ведмежата вживали листя тільки 11. (табл.5.19).

У липні ми почали випускати їх у ліс. Ведмежата через кілька годин прогулянки стомлювались і лягали відпочивати. Через тиждень щоденних прогулянок у них появилася чітка реакція на все непізнане. При появі незнайомої людини звірі насторожувались, піднімалися на задні лапи і, посилено видихаючи повітря, швидко залазили на дерево. Дуже любили купатися. З великими труднощами ми забирали їх з басейну, який знаходився поблизу вольєри.

У серпні 1974 р. ведмежат віддали в Московський зоопарк, подальші спостереження припинились.

В Українських Карпатах є декілька звіринців і живих кутків, де утримують бурих ведмедів. Всього у вольєрному стані утримувалось шість особин (три самці і три самки). Наприклад, в Усть-Путилівському лісництві Путилівського лісокомбінату Чернівецької області двох ведмедів утримували у вольєрах більше 10 років (мал.5.36).



Мал. 5.36

Вольєрне утримування ведмеда в Путилівському лісокомбінаті.

Самець важив близько 250 кг. Колір шерсті в нього світло-бурий, на голові - солом'яного відтінку, ввійманий у лісах біля Берегомета цієї ж області в 1967 р. Самка, вагою близько 150 кг., чорно-бурого забарвлення привезена в 1966 р. з Уралу. Обое ведмеді доставлені в звіринець цьогорічками.

Їх добовий раціон складається із 12 кг. пійла (вода, 1,5 кг. кукурудзяної муки і 0,6 кг. цукру) і 6 кг. хліба на кожного.

Взимку в сплячку вони не залягали. у червні, у період гону, самця пускали до самки, але він не робив ніяких спроб до спарування. За наявними літературними матеріалами можна судити про розмноження цих тварин в неволі. Бурі ведмеді у цих умовах розмножуються регулярно. Спарування проходить у травні-червні. У різних пар у різні роки час спарування значно різниться. Вагітність триває 230-240 днів (Немов, 1972). Ведмежата народжуються в першій половині січня (Гуляєв, 1934), можуть народжуватися в грудні і лютому (Немов, 1972). Частіше народжується 2-3 ведмежатка. Чотири ведмежатка від однієї ведмедиці народилось у Московському зоопарку в 1953 р. і в

Київському зоопарку в 1976 р. Самки, що народжують в барлогу, їжу не приймають і живуть за рахунок жиру, що накопичився за літо.

Таблиця 5.19

Листя деревних і трав'янистих рослин, що поїдали
ведмежата в червні 1974 р.

№ з/п	Назва рослини	Оцінка поїдання
1.	Ожина	+
2.	Чорниця	++
3.	Малина	++
4.	Верб'я	+++
5.	Береза	+
6.	Бук	+
7.	Горобина	+
8.	Пушиця	+++
9.	Щавель	+++
10.	Іван-чай	+
11.	Синьт	+

Умовні позначення: +++ - поїдали добре
 ++ - поїдали неохоче
 + - поїдали дуже погано

Самки, що народжують у теплих клітках, їдять як звичайно. Для того, щоб самка мала можливість відпочити і давати потомство, у зоопарку малюків забирають від матері у віці п'яти місяців (Сосновський, 1957). Таким чином, через втручання людини змінилась біологія розмноження бурих ведмедів.

У вольєрах ведмеді лягають спати в штучні барлоги. Наближення людини до вольєра переважно викликає у звіра посилення рухової активності, поступово згасаючої через 1-2 години (Терновський, Терновська, 1972). Після виходу із "барлогу" ведмідь з жадібністю поїдав сніг і випорожнювався тісно спресованим каловим корком. За чотири місяці звір втрачає у вазі близько 13 кг. (Тернавський, Тернавська, 1972).

У вольєрах дорослих карпатських ведмедів тримати дуже небезпечно, бо цей звір має велику силу, часом є підступним. Будучи роздратованим, може нанести важкі травми людині. У Карпатах бували випадки, коли незаконне утримування ведмедів призводило до травм людей і навіть їх загибелі. Так, наприклад, в

1965 р. в Делятинському лісокомбінаті Івано-Франківської області ведмідь відірвав десятилітній дівчинці руку, коли та подавала йому цукерки за решітку. У 1967 р. в лісах Зубриницького лісництва було ввіймане ведмежатко вагою 6-7 кг. і поміщене в клітку. На наступний рік літом його посадили на ланцюг і прив'язали до дерева. Сталося так, що він схопив 16-літнього хлопчика, однією лапою притиснув до себе, а другою почав рвати його тіло. Внаслідок важких ран хлопець помер. Ведмідь був убитий. Очевидно, хлопець до цього випадку чимось роздратував звіра, бо до ведмедя часто приходили діти і навіть їздили на його спині.

У березні 1978 р. в Усть-Путилівському лісництві ми були свідками, як роздратований ведмідь ревів і мало не виламав залізні прuti, обурюючись тим, що йому не дали належну порцію цукру. Безперечно, що вирвавшись із вольєри, він міг накинутися на нас.

Виходячи із вищенаведеного, можна зробити висновок, що утримувати в неволі бурих ведмедів необхідно тільки в спеціально влаштованих вольєрах за дозволом мисливських інспекцій, дотримуючись всіх правил безпеки при поводженні з ними. Тому необхідно заборонити утримувати цих звірів різними організаціями і приватними особами в напіввільному і вольєрному стані.

Динаміка чисельності.

Чисельність ведмедя в українських Карпатах у минулому столітті була значною. Внаслідок інтенсивного промислу, вирубки лісів його кількість зменшилась і в першій третині XX століття він був взятий під охорону. З тих пір, не враховуючи років війни, кількість ведмедів в Українських Карпатах поступово збільшується. У 1931 р. В.Бужинський (W. Burzynski, 1931) дав найбільш правдоподібну оцінку чисельності ведмедя у польських Карпатах, – 200 особин. Є. Незабитовський (E. Niezabitowski, 1931) вважав, що на цій території живе тільки 100 особин. В. Кравчинський (W. Krawczynski) у 1947 р. писав, що в 1938 р. в Польщі нараховувалось 200 бурих ведмедів. У середині XX ст. за К.А. Татариновим (1956) чисельність карпатського ведмедя

тільки в Закарпатській, Львівській, Івано-Франківській областях сягала 200 особин. Здавалось би, за 20 років поголів'я цього звіра повинно було набагато зрости. Однак друга світова війна і перші післявоєнні роки зумовили значне спустошення фауни цінних мисливсько-промислових тварин. Більша кількість зброї і вибухівки, що з'явилася в населення, відсутність охорони тварин і труднощі з доставкою продовольства спричинили те, що дикі тварини винищувались увесь цей час різними способами (Колюшев, 1964). У результаті цього чисельність найбільш цінних ссавців різко скоротилась, а благородний олень і ведмідь опинились на межі повного винищення. Фауноохоронними заходами в 60-і роки вдалось запобігти цій загрозі, але кількість цінних диких тварин залишалась мінімальною. Про це можна судити за книгою Г.А. Новікова (1956), де про ведмедя сказано дуже загально: "... зустрічається в гірських лісах Закарпатської і Станіславської областей".

Про ріст популяції ведмедя в Українських Карпатах у 1960 р. повідомляє В.В.Пархоменко. У цьому ж році за даними обласних інспекцій лісів у держлісфонді Закарпатської, Станіславської і Чернівецької областей уже було 414 ведмедів (Жеречун, 1975). У 1964 р. в Українських Карпатах їх налічувалось близько 1000, в 1965 р. - 1035, в 1968 - 1236 (Турянин, 1975), а в 1974 р. - близько 1135 ведмедів (Слободян, 1975). Можливо, що ці матеріали не зовсім точні, однак кількість ведмедів у цей період помітно зросла.

У цей час карпатського ведмедя можна було зустріти у всіх основних формаціях гірських лісів. Його бачать у багатьох урочищах, де 10-15 років назад його взагалі не було. Таким чином, ведмідь в Українських Карпатах у результаті довготри-валої охорони із категорії рідкісних звірів, що в свій час стверджувалося в літературі (Сокур, 1949, 1952, 1954, 1960; Татаринов, 1956; Конюхович, 1953; Колюшев, 1955; Шнаревич, 1959 та ін.), став звичним, займаючи всі придатні для життя ділянки гірських лісів. Зросла чисельність бурого ведмедя і в деяких країнах Східної Європи. Так, у румунських Карпатах в 1940 р. нарахувалось близько 1000 звірів, 1961 р. - 3000 (Алмешан, 1961). У Словаччині число бурих ведмедів збільшилось з 400 до 449 (Малиновський,

1973). Крім охоронних заходів, росту поголів'я ведмедя в Українських Карпатах сприяли глибокі зміни в ландшафтах цих гір. Інтенсифікація лісогоподарського виробництва, що спричинила значні вирубки спілих насаджень в післявоєнний період, дуже змінила їх загальний вигляд. Типові ландшафти збереглися тільки у високогірних важкодоступних районах. Це спричинило до великої різноманітності лісового покриву: наявність великих площ заростаючих вирубок, молодняків і жердняків. Кількість ялинових деревостоїв зменшилась до 12,8% від покритої лісом площі (Генсірук, Бонадар, 1973). Зміни структури лісонасаджень благотворно вплинули на чисельність копитних і деяких інших тварин, зокрема й ведмедя. Природно, що всеїдний звір, яким є ведмідь, більш пристосований до змін умов місцепроживання, ніж вузькоспеціалізовані у кормовому сенсі тварини. Зміни, що відбулися в лісовому фонді (збільшення площ ягдників, поліпшення захисних умов за рахунок хвойних молодняків, у яких ведмеді в більшості випадків влаштовують барлоги, ріст кількості копитних, яких поїдає ведмідь в період різкого зменшення основних кормів), виявились вельми сприятливими для ведмедя. Цьому сприяла також відсутність у звіра ворогів, не часті захворювання і успішне пристосування до "факторанеспокою". Однак треба зауважити, що ріст чисельності бурого ведмедя відбувається дуже повільно. Це залежить від періодичності плодоношення бука, переходу молодняків у зрілі деревостої, скорочення площ ягдників, недостатньої вгодованості самки та порушення її спокою взимку в барлогу, де є новонароджені. Усе це призводить до високої смертності ведмежат. Негативно впливає на збільшення чисельності ведмедя і процвітаюче браконьєрство. За П. Б. Юргенсоном (1968), смертність ведмедів на першому році життя складає 64,2%. Наші спостереження і вищевказані дані про загибель ведмедів у Карпатах (додаток 14) підтверджує це. Повільні темпи росту поголів'я залежать також від малої кількості статевозрілих ведмедів і їх загальної низької плодовитості.

За десять років (1968-1978) приросту ведмедів в Українських Карпатах не спостерігається. За І.І. Турянином (1975), у 1968 р. було 1236 особин, у 1973 р. -1135 (Слободян, 1975), в 1978

р. кількість карпатських ведмедів складала 973 (додаток 15). Цю обставину можна пояснити недосконалою методикою обліку чисельності в деяких лісокомбінатах, лісництвах і лісомисливських господарствах. Водночас, в Українських Карпатах за роки з 1968 по 1978 спостерігалась деяка стабілізація чисельності звіра, а за два роки (1976-1978) скорочення її. Ми вважаємо, що основною причиною цього явища є браконьєрство, яке не припиняється через високу популярність лікування ведмежим жиром, жовчю, а також через цінність ведмежої шкіри та м'яса. За нашими відомостями (опитування) ведмежий жир на ринку коштує близько 1000\$ за літр, а шкіра – 3000\$. Природно, що браконьєр має прибуток більший від суми штрафу за вбитого ведмеда. Строгий контроль за охороною мисливських угідь від браконьєрів ведеться тільки в деяких лісомисливських господарствах, де є єгерська служба і висококваліфіковані спеціалісти-мисливствознавці. Це підтверджує практика карпатських лісомисливських господарств. Лісова охорона при сучасних планових навантаженнях не в змозі займатися охороною угідь від браконьєрів. Тому ми вважаємо доцільним зміцнити лісокомбінати єгерською службою, яка при зростанні чисельності в Карпатах ведмедів та інших звірів повністю себе оправдає.

Динаміка чисельності бурого ведмеда в Україні

Карпати впродовж всього антропогену були заселені представниками родини бурого ведмеда.

Палеонтологічними дослідженнями було доведено, що Карпати – споконвічне місце знаходження бурих ведмедів. Знайдені рештки ведмедів в Чернівецькій області – с. Молодово; Закарпатській – с. Мала Уголька (Татаринів, Бачинський, 1968). Про порівняно велику їх кількість у Карпатах у середині XIX століття сповіщали А.В. Духнович (1948), С.К. Петруський (1853) та інші.

Чисельність ведмеда в Українських Карпатах в минулому столітті була значною. Внаслідок інтенсивного промислу, вирубки лісів його кількість зменшилась і в першій третині XX століття він був взятий під охорону. З тих пір, не рахуючи років

війни, кількість ведмедів в Українських Карпатах поступово зростала.

У той час карпатського ведмедя можна було зустріти в усіх основних формаціях гірських лісів. Його бачили в багатьох урочищах, там, де в попередні роки його не було. Таким чином, ведмідь в Українських Карпатах, завдяки ретельним заходам охорони, із категорії рідкісних звірів, що в свій час констатувалось у літературі (Сокур, 1949, 1952, 1953, 1954, 1960, Татаринів, 1956, Коханович, 1950, Колошев, 1955, Шнаревич, 1959 та інші), став звичайним і почав займати всі придатні для життя ділянки гірських лісів.

Бурий ведмідь – цікавий, гарний і цінний лісовий звір. За своїми товарними якостями займає одне з перших місць серед мисливських тварин Українських Карпат. З його шкіри виробляють розкішні килими. Відсоток виходу м'яса із живої ваги у карпатського ведмедя значно більший, ніж у травоядних тварин.

Ведмежатина має гарні смакові якості, а жир вирізняється лікувальними властивостями і має великий попит серед жителів Верховини, які використовують його в лікуванні зовнішніх і внутрішніх ран. За їхніми переконаннями ведмежий жир сприяє регенеративним процесам. Мабуть, лікувальні властивості ведмежого жиру пояснюються його високою калорійністю, великим вмістом ненасичених кислот, які добре засвоюються, вмістом мікроелементів, вітамінів, ферментів та інших ще до кінця не вивчених речовин.

Як об'єкт спортивного полювання бурій ведмідь у фауні Українських Карпат не має собі рівних. Полювання на нього виховує в людини витримку, витривалість, хоробрість, швидкість реакції. Такі цінні якості бурого ведмедя стали причиною незаконного полювання, що негативно вплинуло на чисельність його популяції і стало причиною занесення цього виду тварин у Червону Книгу України.

Однак слід зазначити, що збільшення чисельності бурого ведмедя проходить дуже повільно. Це залежить від періодичності плодоношення бука, переходу молодяків у зімкнуті деревостани, зменшення площ ягідників, недостатньої вгодованості самки

і її неспокою в барлозі, де є новонароджені, що призводить до високої смертності ведмежат. За П.Б. Юргенсоном (1968), смертність ведмедів на першому році життя становить 64,2 %. Наші спостереження та вищенаведені дані про загибель ведмедів у Карпатах підтверджують це. Повільні темпи росту поголів'я залежить також від малої кількості статевозрілих ведмедів і їх спільної плодючості.

Упродовж десяти років (1968 – 1978) приріст ведмедів в Українських Карпатах не спостерігався. За І.І. Туряніним (1975), у 1968 р. було 1236 особин, у 1973р. – 1135 (Слободян О.О., 1975 р.). У 1978 р. кількість карпатських ведмедів складала 973 особини.

У даний час матеріалів щодо чисельності бурого ведмеда в Українських Карпатах у нас немає за винятком Івано – Франківської області. Так, у 1977 році чисельність бурого ведмеда у цій області складала 216 особин. За даними обліку 2002 року їх нараховувалось більше 87 або 40 % від чисельності 1977року. Тобто чисельність ведмеда в Івано – Франківській області значно скоротилась. Можна зробити припущення, що і в інших регіонах Українських Карпат становище із чисельністю бурого ведмеда аналогічне.

Ми вважаємо, що причиною різкого зниження чисельності бурого ведмеда послужило наступне:

1. Бракон'єрство .
2. Зменшення кормової бази (малина, ожина, чорниця) внаслідок зімкнення лісових культур на значних площах за останні 20 років.
3. Постійний неспокій від населення (масовий збір ягід, грибів, безсис-темний туризм).

На наш погляд, потрібно визначити науково обґрунтовану оптимальну чисельність ведмеда і вжити заходів для її досягнення. Для цього, на нашу думку, треба:

1. Встановити контроль, не допускати осіб з вогнепальною зброєю та мисливськими собаками в гірських лісах, які є стаціями ведмеда.
2. Укомплектувати штат лісгоспів спеціалістами мисливського господарства – мисливствознавцями і єгерями. Зобов'язати

їх вести суворий облік ведмедів, а також інших цінних мисливсько-промислових звірів і птиць, також проводити ліцензійний відстріл.

3. Встановити грошове або матеріальне відшкодування з боку держави за збитки, завдані власникам худоби, пасік та інших об'єктів, завдані ведмедями.

4. Проводити серед населення роз'яснювальну роботу з охорони цього звіра.

Не менш важливі питання: охорони ведмежих барлог під час проведення лісогосподарських і лісозаготівельних заходів, особливо в зимовий період. Для цього потрібно було б заборонити будь-які роботи (розчистка лісу, лісосік, відвід та ін.), облавні полювання у місцях залягання ведмедів, рубку плодових дерев, старих дуплавих смерек, ялиць і яворів, що поліпшило б кормові і захисні умови.

Крім цього, потрібно вести чіткий облік чисельності цього звіра, визначаючи стать і вік. Як показує аналіз, методики обліку, дані щодо чисельності ведмеда в окремих господарствах Карпат завищені або занижені. Облік в основному проводиться некваліфікованими кадрами опитувальним методом. Ділянка перебування звіра частіше знаходиться на території межуючих між собою лісництв, лісгоспів, тому один і той ж звір облікується декілька разів. Для чіткої інвентаризації необхідно фіксувати розміри слідів, вік, стать, забарвлення та інші візуальні ознаки, а ці матеріали мисливствознавцям лісокомбінатів треба обробляти разом.

При вирішенні вищезгаданих завдань кількість ведмедів мала б зрости. У зв'язку з цим необхідно передбачити комплекс біотехнічних і лісогосподарських заходів (посів вівса, введення в лісові культури ягідників, плодових і горіхоплідних кущів, виділення ділянок, закритих для рубок і збору ягід і ін.), які забезпечать постійну кормову базу для цього всеїдного звіра. Єгерській службі необхідно постійно вести спостереження з етології ведмеда, щоб не допустити перетворення його з єурофага в травояда, спеціалізованого хижака. При цьому необхідно суворо стежити, щоб худоба, яка загинула на полонинах від хворіб або з інших причин, обов'язково спалювалась або закопувалась не

менше ніж на 2 метри вглиб. При виявленні м'ясоїда необхідно вирішити питання про його відстріл.

На часі розробка та затвердження державної природоохоронної програми «Ведмідь у Карпатах» та розширення мережі природоохоронних територій, тільки так можна забезпечити ефективні заходи зі збереження ендеміка Карпат – бурого ведмедя.

Вікова і статева структура популяції

Для визначення статевої і вікової структури карпатської популяції бурого ведмедя ми використовували матеріали, одержані від знайдених і виловлених ведмежат, добутих дорослих особин, дані обліку лісокомбінатів Івано-Франківської області, матеріали опитування, проведеного в Міжгірському лісокомбінаті і лісомисливському господарстві “Радянські Карпати” Закарпатської області.

Із таблиці 5.16 видно, що із 19 новонароджених ведмежат, обстежених нами в різних районах Карпат, кількість самок була 8 особин, самців - 11, тобто співвідношення статей 1:1,40. Весною 1977 р. в лісокомбінатах Івано-Франківської області було проведено облік чисельності ведмедів з розподілом на статі і

Таблиця 6.20
Чисельність ведмедя в Івано-Франківській області з розподілом щодо статі і віку 1977 рік.

№ з/п	Лісокомбінати	Кількість ведмедів				
		Дорослих		Молодих (1-2)	в т.ч. цього річ	ВСЬОГО
		♂♂	♀♀			
1.	Брошнівський	8	7	8	6	23
2.	Болехівський	7	-	1	1	8
3.	Верховинський	7	7	4	3	18
4.	Вигодський	16	13	13	10	42
5.	Ворохтянський	12	10	8	6	30
6.	Делятинський	2	2	1	-	5
7.	Коломийський	1	1	2	1	4
8.	Кутський	8	6	4	3	18
9.	Надвірнянський	4	3	3	1	10
10.	"Осмолода"	26	18	7	5	51
11.	Солотвинський	2	2	3	2	7
	Всього	93	69	54	38	216

вік. На площі 319,5 тис. га. із 216 особин дорослих самок було 69, самців - 93, молодих звірів-цьогорічок - 38, у віці до 2 років - 16. У молодих звірів визначити стать не вдалось. Враховуючи кількість дорослих самок і самців, співвідношення складає 1:1,35. У віковому складі 75,0% дорослих ведмедів, 17,6% - цьогорічок і 7,4% - молоді 1,5-3 роки (табл.6.20).

У Міжгірському лісокомбінаті (серпень 1977 р.) співвідношення статей становило 1:2. За віковою структурою із 120 ведмедів дорослі складали близько 60 %, цьогорічки - 25% і напівдорослі - 15%. Співвідношення статей 1:1,35, відсоток молодих від дорослих - 33,3.

У лісомисливському господарстві "Радянські Карпати" в серпні 1978 р. обліковано 91 особину, співвідношення статей - 1:1,56, дорослі особини складали близько 70%, цьогорічки - 20%, у віці 1,5-3 роки - 10%.

Підсумовуючи вищевикладене, ми одержали такі дані: із числа 298 дорослих ведмедів самок обліковано 119, самців - 179, співвідношення становить 1:1,5. За віковою структурою із 427 звірів дорослі особини складали 298, цьогорічки - 86, напівдорослі - 43. (табл. 6.21).

Таблиця 6.21

Чисельність ведмедей в Карпатах (за віком і статтю) у 1978 році.

Область лісокомбінат	Дорослі		Молоді		Всього
	♂♂	♀♀	Цьогорічки	1,5-2,5 роки	
Івано-Франківська область	93	69	38	16	216
Міжгірський лісокомбінат	48	24	30	18	120
ДЛМГ "Радянські Карпати"	38	26	18	9	91
Всього:	179	119	86	43	427
%	42	28	20	10	100
по Українських Карпатах:	409	272	195	97	973

У відсотковому відношенні це виглядає так: yuv - 20,%; subod - 10,0%; ad - 70,0%. Опираючись на ці показники можна з точністю до $\pm 10\%$ визначити співвідношення статей і вікову структуру карпатської популяції бурих ведмедів. Із 973 звірів, які проживали на території Українських Карпат, самок близько 390, самців - 583; із них дорослих ведмедів - 681 (♀♀- 272, ♂♂- 409), цьогорічок - 195, 1,5-3 річного молодняка - 97.

Одержані дані розходяться з даними інших дослідників. І.І.Турянин (1975) вважає, що в Українських Карпатах із 1236 особин, взятих на облік у 1968 р., дорослих ведмедів близько 800, із них самок - 400, самців - 400 (співвідношення 1:1), інші - молоді і старі особини. На наш погляд, ці дані менш обґрунтовані. Не аргументоване співвідношення статей популяції ведмедя і в румунських Карпатах, яке дорівнює 1:3 (Алмешан, 1961).

Наші розрахунки щодо співвідношення статей популяції бурих ведмедів (1:1,5) Українських Карпат якоюсь мірою підтверджуються фактами спостережень у період гону, коли одну самку переслідували два, рідше - один самець.

Полювання на ведмедя у минулому і тепер

Перші відомості про промисел бурого ведмедя відображені в Галицько-Волинському літописі, що відноситься до XIII ст., в якому згадується про "лови" бобрів, турів, кабанів, ведмедів, що у великій кількості заселяли різноманітні угіддя Західної України (Татаринов, 1960). У першій половині XIV ст. король Польщі Ян Собеський писав дружині про полювання в долині Дністра: "Дорога і переправа бувають гірші в пеклі, тому ми нічого не могли зробити з ведмедями. Тільки трьох молодих собаки гнали, а багато старих ведмедів перепливали через Дністер".

Велику шкоду посівам і особливо тваринництву приносили великі тварини - кабан, вовк, ведмідь, рись. Для боротьби з ними існувало так зване "оборонне полювання". За урбаром (постановою) 1767 р. кріпаки, які не мали права на полювання, повинні були три дні в рік відстрілювати хижих звірів. Їх знищували з допомогою пасток - ям, які викопували біля решток мертвих тварин і маскували гілками. Перший мисливський закон на території Закарпаття був прийнятий у 1883 р. Цим законом обмежувались терміни полювання на оленя, косулю, зайця, глухаря, тетерева, рябчика. 13 параграф цього закону визначав, що хижих чи шкідливих тварин, таких як ведмідь, вовк, рись, дикий кіт, куниця кам'яна і лісова, кабан, борсук, тхір, ласка і видра власник може знищувати на своїй території будь-коли завгодно, навіть тоді, коли він право на полювання в цих угіддях віддавав в оренду.

Право на полювання було тісно пов'язане з правом на земельну власність, тому на простолюдинів за відстріл будь-якого звіра накладався штраф. І.П.Крип'якевич у 1925 р. в роботі "Нарис історії українського ловецтва до кінця XVIII в. писав: "Кого



Мал.7.38.

Результати королівського одноденного полювання в Румунських Карпатах. (по Бужинському, 1931)

поймано на охоті на чужих зверей, тот платил владельцу 12 рублей в наказание, кроме того великому князю по следующей таксе: за зубра 12 руб., за лося - 6, за медведя, оленя, лань - 3".

Із звітів про графські полювання дізнаємося, що добування бурих ведмедів проводилось на північних схилах Українських Карпат у 50-70 рр. XVIII століття. Т.Сморчевський (T. Smorczewski, 1899) повідомляє про полювання на цих звірів на північно-східних схилах Карпат по берегах Пруту, де в загоні князя Оттона було вбито три ведмеді. У зв'язку з тим, що більшість лісів належала феодалам, ведмедів винищувалась надмірна кількість. Відомості про варварське знищення ведмедів на території Карпат повідомляє В.Кравчинський (W. Krawczynski, 1924). Він пише, що його родич за свою мисливську практику в районі Сколе вбив 28 ведмедів. В.Бужинський (W. Burzynski, 1931) вказує, що за один день під час королівського полювання в румунських Карпатах було вбито 15 ведмедів (мал.7.38). У зв'язку з надмірним полюванням власників лісів число ведмедів почало катастрофічно зменшуватися.

Якщо за даними офіційної статистики в 1882 р. в межах сучасної Закарпатської області було добуто 184 ведмеді, то за звітами в 1901 р. на цій же території нараховувалось всього 270 ведмедів (Турянин, 1957). Таким чином, у першій третині XX ст. чисельність цих звірів стала дуже низькою і за клопотанням зоологів та інших провідних вчених у різних районах Карпат впродовж 1932-1939 рр. полювання на ведмедя було заборонене.

Полювали на ведмедя в основному загонним методом. Часто під час зимового полювання використовувались мисливські собаки (Кравчинський, 1924). Шкіри ведмедів оброблялись на килими, чучела, які були предметом мисливської гордості в багатих сім'ях. Ведмежий жир цінувався як ліки.

У перші роки після другої світової війни полювання на ведмедя в Карпатах проводилось безсистемно, але вже через декілька років воно дозволялось тільки за ліцензіями, що видавались у виключно рідкісних випадках. Так, наприклад, в Івано-Франківській області з 1955 по 1975 рр. видано 12 дозволів, ліцензій - 5. За ними відстріляно 10 звірів. За даними С.Ф.Керечуна (1979), у зоні Карпат в 1971-1976 рр. відстріляно 5 ведмедів. Дозволи видавали на "м'ясоїдів", які наносять шкоду тваринництву. Необхідно зауважити, що у випадку появи такого ведмедя, дозвіл на його відстріл повинен був видаватись негайно. На практиці, на жаль, було по-іншому. Після сигналів про напад ведмедів на домашніх тварин збиралися відповідні документи і відправлялися в обласну інспекцію лісів, яка відсилала матеріали в Київ у Міністерство лісового господарства України. Після позитивного рішення відповідні папери повертали до подавця. За цей час (близько двох тижнів) ведмідь встигав нанести шкоду в багато разів більшу в порівнянні з початковою. На наш погляд, це питання оперативно повинна вирішувати обласна інспекція лісів.

Полювання на "м'ясоїдів" в основному проводиться з вишки в місцях нападу на худобу чи із схову біля його жертви (мал. 7.39).

Ми погоджуємось з В. Сігарьовим (1975), що відстрілом часто займаються недосвідчені, неознайомлені з правилами полювання на ведмедя особи, внаслідок чого можливі поранення і каліцтва звірів, які пізніше будуть становити небезпеку для домашніх

тварин і людини. Мисливцям треба знати, що пораненому звірові властива звичка бігти на постріл, і що він дуже стійкий до уражень, особливо взимку. М. Павлов повідомляє (1970) такий факт: ведмідь жив шість годин після травми легень і частково печінки. У 1968 р. у Верховинському районі Івано-Франківської



Мал. 7.39.

Ведмідь-"мясоїд", упольований
А.І.Островським. (Лісомисливське
госпо-дарство «Осмолода», урочище
«Німці»).

області ведмедиця, якій куля із підшипника пробила серце навиліт, пройшла 120 м. У 1956 р. житель с. Кобилецька Поляна Рахівського району Закарпатської області вистрілив у ведмедя, який знищив на полонині худобу. Звір після вистрілу накинувся на мисливця і травмував його. Виявилось, що хижак був поранений у легені. Досвідчений мисливець М.Зумер розповідає, що в 1937 р. фізично сильний мисливець із с. Великий Бичків Закарпатської області, добувши десяток карпатських ведмедів, влаштував чергову засідку на хижака біля вбитої телички. Після першого пострілу із нарізної зброї ведмідь був поранений і втік. Мисливець почав переслідувати звіра. Через два кілометри йому вдалось зробити ще декілька пострілів у ведмедя, але кулі попали в череву. Через 800 м. смертельно поранений хижак на своєму шляху обійшов товсту колоду і заліг біля неї, влаштувавши на мисливця засідку. Останній, не бачачи звіра, підійшов на декілька метрів до колоди, і тоді ведмідь блискавично накинувся на нього. Мисливцеві не вдалось зробити останній постріл, сталася осічка. Через декілька годин люди знайшли мертвого мисливця, який однією рукою тримався за вирвану нижню щелепу. Неподалік лежав мертвий ведмідь.

Необхідно пам'ятати, що відстріл ведмедя треба доручати досвідченому мисливцю, який добре знає поведінку звіра.

Ведмідь у лісовому і сільському господарстві

Життєдіяльність бурого ведмеда екологічно пов'язана з навколишнім лісовим середовищем. Він має позитивний і негативний вплив на складові елементи лісового біогеоценозу. Природно, що для великих лісових просторів, якими є Карпати, один ведмідь на одну-дві тисячі гектарів має незначний вплив, однак в поєднанні з іншими мешканцями лісу він впливає на лісові біогеоценози, і цей вплив підлягає обліку.

Прямий позитивний вплив на ліс бурі ведмеді мають під час добування їжі. Перевертаючи і переміштуючи лісову підстилку, вони сприяють поліпшення ґрунтоперетворення і проростанню насіння дерев (Строков, 1975), знищують гризунів. Розбиваючи і перевертаючи старі пні і колоди, звір поїдає шкідливі комахи і їх личинки, а харчуючись плодами і ягодами деревних і чагарникових рослин, сприяє розповсюдженню багатьох цінних дерев і кущів, особливо на вирубках. Поїдаючи рештки мертвих, а також знищуючи слабких і старих тварин, особливо копитних, ведмідь відіграє позитивну селекційну роль у їх популяції. Розриваючи мурашині купи, поїдаючи мурашок і їх личинки, звір сприяє очищенню лісових сінокосів і пасовищ.

Під час добування ос, джмелів, мишовидних ведмедів створює мікроформи рельєфу, про що в свій час писав А.Н. Копаčov (1957), маючи на увазі східносибірських ведмедів.

До деяких негативних впливів ведмеда на ліс відносяться: знищення насіння деревних і чагарникових видів (кедр, бук, дуб, горіх, липа та ін.), пошкодження диких плодових дерев і кущів (яблуня, груша, черешня, тернослива, калина, горобина, малина та ін.), знищення корисних лісових мурашок, яєць і пташенят цінних птахів, які гніздяться на землі (глухар, рябчик, тетерев, вальдшнеп та ін.), молодяка копитних і деяких інших тварин. Обдирання кори з смерек і ялиць призводить до зараження пошкоджених стовбурів грибковими захворюваннями, головним чином *Fomes pinicola* Fr., і заселення шкідниками-короїдами, у першу чергу типографом (*Ips typographus* L.), а також рогахвостами (Гримальський, Загайкевич, 1957). Таким чином, можуть виникати короїдні "вогнища", які поступово поширюються на прилеглі ділянки лісу, тому пошкоджені дерева

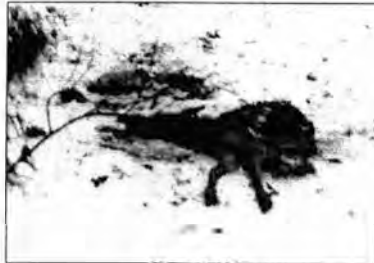
треба негайно зрубувати.

Шкідлива діяльність ведмедів в Українських Карпатах проявляється і в знищенні диких і домашніх ссавців. Матеріали про харчування бурого ведмеда (Слободян, 1975) свідчать про те, що найбільш яскраво виражене хижацтво цього звіра спостерігається ранньою весною - дуже важкому часі для звірів, що вийшли із барлогів. При нестачі рослинної їжі зголоднілі хижаки нападають на диких тварин, особливо копитних, використовуючи весняний наст, тому доля тваринних кормів в цей період складає 47,7%, при цьому дикі ссавці - 25,7% (мал.7.40).

Випадки нападу на домашніх тварин у цей час поодинокі, оскільки свійські тварини ще в приміщеннях. За п'ять років (1973-1977) Івано-Франківською обласною інспекцією держстраху зареєстровано в травні тільки сім випадків загибелі худоби від бурих ведмедів.

У літній період напади хижаків на диких ссавців різко скорочуються. Тваринні корми звіра складають 27%, дикі ссавці - 1,3%. Напади на домашню худобу майже відсутні. Виняток складають ведмеді - "м'ясоїди", що завдають відчутні збитки тваринництву. Це в основному старі, хворі чи травмовані звірі, які не можуть нормально добувати собі їжу.

З відстрілом таких особин напади на худобу припиняються. Виключно рідкісна загибель худоби від здорових особин є непередбаченою випадковістю. Так, наприклад, влітку 1973 р. на території мисливського господарства "Майдан" Львівської області ведмідь почав вбивати худобу радгоспу "Полонина", що випасалася в лісі. Було дано дозвіл на відстріл цього хижака. Мисливці влаштували засідку, але, побачивши, що звір молодий (три-чотири роки), вирішили на перший раз налякати його пострілами і криками. Після цього експерименту напад на худобу



Мал.7.40

Залишки однорічної оленці, яка стала жертвою карпатського бурого ведмеда. (Солотвинський лісокомбінат, урочище «Вертепів звір»).

припинився, і впродовж п'яти останніх років у мисливському господарстві, де нараховувалось близько 40 бурих ведмедів, не було жодного випадку загибелі домашніх тварин від цих хижаків.

Восени бурий ведмідь вживає 34% тваринних кормів, із яких 18,3% складають дикі ссавці, особливо підранки копитних. Домашні тварини складають 10,7%. За 1973-1977 рр. в Івано-Франківській області інспекцією держстраху зареєстровано всього 208 випадків загибелі домашніх тварин від ведмедів (табл. 7.22).

Таблиця 7.22

Загибель домашніх тварин від бурих ведмедів у Івано-Франківській області за 1973-1977 рр.

Роки	Місяці							Всього
	травень	червень	липень	серпень	вересень	жовтень	листопад	
1973	-	3	8	5	9	1	4	30
1974	-	2	11	5	5	1	-	24
1975	5	7	21	16	25	2	-	76
1976	2	10	13	13	17	2	1	58
1977	-	3	2	7	8	-	-	20
Всього	7	25	55	46	64	6	5	208
% від загальної кількості загиблих тварин	3,4	12,0	26,4	22,1	30,7	2,9	2,5	100

Із таблиці 7.22 видно, що найбільша кількість вбитих ведмедем домашніх тварин припадає на вересень (64 випадки або 30,7% від загального числа). Частково це можна пояснити недостатчею кормів у зв'язку з поганим урожаєм бука, але в основному - це чинять ведмеді - "м'ясоїди".

Наведемо декілька прикладів агресивної поведінки ведмедей - "м'ясоїда" стосовно до домашніх тварин.

25-28 серпня 1971 р. в кварталі № 6 урочища "Зеня" Брадульського лісництва Закарпатської області на полонині звір знищив 28 овець. У вересні 1971 р. на полонині "Боржава" Ізківського лісництва Закарпатської області був вбитий ведмідь вагою близько 350 кг. У передню стопу йому вріс трос з гаком. За два роки цей ведмідь вбив 36 голів великої рогатої худоби, травмував чабана. Радіус дії звіра досягав 20 км.

У червні 1973 р. в Собольському лісництві Витодського лісокомбінату Івано-Франківської області в урочищі "Глибокий" ведмідь-"м'ясоїд" убив теличку, через місяць в урочищі "Чорна сигла" його жертвами стали теличка і корова. 1-2 серпня 1974 р. на полонині в Ізківському лісництві Закарпатської області ведмідь проник у кошару, убив 20 овець, після чого знищив телятко і коня, а через три дні в урочищі "Руский Верх" теж було вбито трьох овець.

У Верхньо-Воловецькому лісництві Закарпатської області ведмідь впродовж трьох років (1971-1974) знищив двох коней, дсв'ять теличок, 14 овець.

У липні 1973 р. на полонині "Сколяна" Закарпатської області ведмедем було вбито десять овець. У Надвірнянському районі Івано-Франківської області влітку 1975 р. було вбито 16 голів великої рогатої худоби, а восени 1976 р. в гірських поселеннях Верховинського району цієї ж області ведмедем знищено 14 голів домашньої худоби. Деякі "м'ясоїди" заходять уночі в населені пункти і знищують домашню худобу. Такий випадок зафіксований у с. Манява Івано-Франківської області, де з 20 по 24 жовтня 1975 р. ведмідь кожну ніч приходив в село "полювати" на свиней. Так, 20 жовтня хижак через отвір, в який викидають гній, пробрався в стайню і став витягувати свиню. Господарі відігнали ведмедя від покаліченої тварини. У наступний день звір проломив двері в стайню іншого господаря, але і тут його налякали. Пізніше (23 жовтня) він прийшов до садиби третього господаря, скинув заціпку на дверях стайні, витягнув свиню на віддаль 50 м. від хліва, вбив її і виїв нутроці.

Таким чином, основну шкоду скотарству наносять ведмеді-"м'ясоїди". Їх відстріл, як уже згадувалося вище, зводить до мінімуму шкідливість ведмедів в регіоні. Важливо зазначити

ще одну обставину. На обстеження місць загибелі домашніх тварин від бурих ведмедів спеціалістів мисливського чи лісового господарства не запрошують. У більшості випадків це проводить комісія з обов'язковою участю найбільш бажаного представника держстраху, тому і з'являються в книгах реєстрації загибелі домашніх тварин такі записи, як, наприклад, у Верховинському районі: "розтерзали дикі звірі", "роз'їли звірі" та ін. Не виключено, що загибель худоби з інших причин списують на ведмедя. Та навіть це (приписка) не засвідчує великих втрат від ведмедів. Ось факт із Закарпатської області. Шкода, нанесена тваринництву від хижаків за період з 1946 по 1975 рр. становила 1,15 млн. крб., від бурих ведмедів вона складала всього 63 тис. , тобто 5,5% від всієї суми. Сума втрат у Івано-Франківській області за 1973-1977 рр. складала 51 тис. крб., з чим важко погодитись.

Незначну шкоду наносять ведмеді бджільництву, руйнуючи і знищуючи вулики. Так, наприклад, в Коростівському лісництві лісомисливського господарства "Майдан" Львівської області ведмідь за дві ночі знищив десять вуликів з бджолосім'ями. Після його відстрілу виявилось, що він був хворим і дуже худим. На задній лопі була велика рана. Цікавий і інший приклад. Робітники Берегометського ліскокомбінату Чернівецької області влітку 1977 р. вивезли в гірські ділянки Чемернанського, Лопушнянського і Гірсько-Кутського лісництв близько 600 вуликів. Їх розмістили в різних урочищах групами по 40-60 одиниць на віддалі 8-10 км. одна від другої. На пасіках сторожів не залишили, тільки один-два рази в тиждень до початку медозбору пасічники туди навідувались. З липня в кварталі № 6 Гірсько-Кутського лісництва ведмідь "попробував" мед у трьох вуликах, а вже до 30 серпня звір побував на всіх пасіках і зруйнував 45 бджолосімей (табл. 7.23), нанісши шкоду ліскокомбінату в сумі 1624 крб.

Заслугує на увагу поведінка ведмедя. Він брав вулик, відносив його на віддалі 200 м. до гірського струмка, занурював його у воду, після чого перевертав і, витрясаючи рамки з потонулими бджолами, поїдав мед разом з вошиною (ведмежі екскременти були виключно із воску). За словами пасічників, в одному вулику в цей час було близько 15-20 кг. меду. Ведмідь же за ніч з'їдав мед

Таблиця 7.23

**Кількість зруйнованих ведмедами бджолосімей
в лісництвах Берегометського ліскомбінату**

Лісництво	Квартал чи урочище	Дата відвідування	Кількість зруйнованих бджолосімей
Гірсько-Кутське	№6	3 липня 1977 р.	3
— // —	"Ратунда"	23 липня 1977 р.	2
— // —	"Борсуки"	12 серпня 1977 р.	2
— // —	"Ратунда"	22 серпня 1977 р.	4
— // —	"Ратунда"	30 серпня 1977 р.	7
Чемернянське	№58	9 липня 1977 р.	6
— // —	№58	14 липня 1977 р.	2
— // —	№58	26 липня 1977 р.	2
— // —	№44	11 серпня 1977 р.	17
Всього			45

тільки з двох вуликів, інші просто розбивав, ймовірно розлючений укусами бджіл. Характерно, що хижак відвідував пасіку вночі.

Спроба попробувати мед вдень закінчилась невдачею. Кинувши вулик, він змушений був заховатися в густому молодняку, рятуючись від укусів бджіл.

Необхідно зауважити, що за десять років (1969-1979) нами зареєстрований 21 випадок руйнування вуликів і знищення бджіл. Аналіз показує, що всі вони – епізодичне явище. Ведмідь в основному один раз відвідував пасіку, розбиваючи 2-3 вулики, більше не приходив, оскільки бджолярі застосовували відлякуючі заходи. Однак на прикладі Берегометського ліскомбінату Чернівецької області можна зробити висновок, що якщо вивезти пасіку в гори і залишити без нагляду, ведмідь, відвідавши її і сконтувавши меду, може нанести шкоду господарству, знищуючи десятки бджолосімей.

В Українських Карпатах ведмеді вкінці літа іноді відвідують ділянки з вівсом молочної зрілості, які розміщені в глибині лісових масивів або на їх окраїнах. Деякі особини пробіраються в городи з посівами кукурудзи. Випадки такі поодинокі, тому говорити

про нанесення шкоди цими хижаками сільськогосподарським культурам нема підстав. Дикі свині у порівнянні з ведмедами наносять помітну шкоду, знищуючи в основному посіви картоплі.

Перспективи подальшого відтворення, охорони і використання ведмедів

Сприятливі зміни кормових і захисних умов у лісах вказують на значні можливості росту чисельності мисливської фауни Українських Карпат, зокрема ведмеда. Досвід гірських державних мисливських господарств “Радянські Карпати” Закарпатської області, “Осмолода” Івано-Франківської області, “Майдан” Львівської області, “Буковинське” Чернівецької області і деяких гірсько-мисливських господарств сусідніх країн Східної Європи переконливо підтверджує цей висновок.

Разом із збільшенням чисельності копитних і підвищенням інтенсивності технічних і лісгосподарських заходів буде поступово зростати поголів'я ведмеда – дуже цінного мисливського звіра і окраси лісових ландшафтів Карпат, де тепер інтенсивно розвивається туризм і передбачено створення національного парку.

Бурий ведмідь - цікавий, красивий і цінний лісовий звір. За своїми товарними якостями він займає одне із перших місць серед диких мисливських тварин Українських Карпат. Із його шкіри роблять розкішні килими. Відсоток виходу м'яса із живої ваги у карпатського ведмеда значно вищий, ніж у трав'яїдних тварин. Ведмежатина має хороші смакові якості, а жир, як зазначалося вище, високі лікувальні властивості. Цінною є ведмежа жовч. Вона здавна високо ціниться в Китаї, Індії, Таїланді, Бірмі, Японії, де вона, як засіб народної медицини, застосовується в лікуванні жовтухи, дизентерії, захворювання шлунка, печінки, очей, а також злоякісних наривів і виразок, для зупинення паренхиматозних (внутрішніх) кровотеч (Мионов та ін., 1973). Місцеве населення застосовує жовч цього хижака при лікуванні шлунка, печінки, однак віддає перевагу ведмежому жиру. Високо ціниться ведмежа жовч у Приамур'ї і Примор'ї (Бромлей, 1965). Старожили цих районів з метою лікування

застосовують її невеликими крупинками два рази в день натще впродовж одного-двох місяців. На їх думку, цим “виліковуються” лихоманка, біль у грудях, нариви на тілі, забій суглобів, вивихи і навіть кісткові переломи. Водночас вживання жовчі посилює апетит, що прискорює одужання хворого. Стерильний водний розчин (екстракт) жовчі, на думку старожилів, усуває помутніння рогової оболонки ока. За таких його лікувальних властивостей в Маньчжурії в 1900 р. за один наповнений міхур жовчі ведмеда давали 2-3 соболинні шкірки (Байков, 1915). Заготівельна ціна ведмежої жовчі від одного звіра дорівнює середній заготівельній вартості двох шкір ведмеда (Розмахін, 1969).

Вартість 1 кг. законсервованої жовчі бурого ведмеда прирівнюється до вартості 4-х шкірок баргузинського соболя чи десяти шкірок сріблясто-чорних лисиць (Миронов та ін., 1973). Найбільшу цінність має жовч від ведмедиць осінньо-зимового відстрілу. За В.Г.Вороновим і Г.А.Вороновим (1972), сало і жовч високо цінуються у вітчизняній і тибетській медицині (вміст одного жовчного міхура коштує від 50 до 100 карбованців, а один кілограм сала - до трьох карбованців і вище). Аналіз жовчі карпатського бурого ведмеда, проведений кафедрою біохімії Івано-Франківського медичного інституту, показав, що вона складається із жовчних кислот (холової, дезоксихолової і глікохолової). Найбільший вміст глікохолової. Міститься багато жовчних пігментів у невеликій кількості холестерину. У ведмежій жовчі знайдений високотоксичний канцерогенний метал кадмій у кількості 85-90 мкг.

Отже, ведмідь – цінна тварина. Потрібні радикальні заходи щодо його збереження. Вони під силу тільки державним лісомисливським господарствам з достатньою кількістю егерів та мисливствознавців. При такій системі, крім збільшення чисельності ведмеда та інших тварин, що призвело б до росту рентабельності лісових господарств, здійснювалось би найголовніше завдання сьогодення – комплексне ведення лісового і мисливського господарства, чого, на жаль, ми поки що не маємо.

Як вказував П.Б. Юргенсон (1937), чим більша кормність угідь, тим менша індивідуальна площа бурого ведмеда, відповідно,

чисельність його можна визначити за станом кормності угідь. Цю закономірність ми прийняли за основу визначення оптимальної густоти популяції карпатського ведмедя. Для цього були вибірково взяті лісомисливські господарства, лісокомбінати та лісництва з найбільшою густиною заселення звіра (табл. 7.24) із різних районів Карпат, що характеризують усі лісорослинні умови гірського краю.

Таблиця 7.24

Густота популяції ведмедя в різних районах Карпат

Область, лісокомбінат, лісгоспизаг чи лісомисливське господарство	Площа ареалу звіра, 1 тис. га	Чисельність, голів	Густота звіра на 1000 га
Закарпатська область ДДМГ "Радянські Карпати"	63,2	57	0,90
Бичківський лісокомбінат	49,6	70	1,48
Міжгірський лісокомбінат	45,2	79	1,74
Усть-Червинський лісокомбінат	80,0	172	2,15
Львівська область Сколівський лісгоспизаг	41,7	51	1,22
Дрогобицький лісгоспизаг	17,2	33	1,92
Івано-Франківська область Брошівський лісокомбінат	15,4	23	1,50
Верховинський лісокомбінат	13,1	18	1,37
Всього	325,4	503	1,54

Кормові і захисні умови цих угідь не обмежені. Достатньо нагадати, що при наявності вищевказаної густоти, лісокомбінатами за сезон заготовлюється десятки і сотні тонн малини, чорниці, диких яблук та ін. Так, наприклад, Верховинський лісокомбінат, де густота ведмедя 1,4 на 1000 га., заготовляє за сезон близько 50-80 тонн малини, 4-5 тонн чорниці, 200-250 тонн диких яблук, 5-6 тонн горобини і калини та ін., всього близько 300 тонн диких плодів. Крім того, значним кормовим потенціалом у збільшенні густоти ведмедя є наявність букових лісів і їх урожайність. Можна зробити висновок, що густота ведмедя у вказаних лісокомбінатах і ДДМГ (табл. 7.24) не є крайньою і може бути доведена до двох

голів і більше на 1000 га. У зв'язку з тим, що ці господарства за кормністю і захищеністю угідь для ведмеда характеризують в цілому всі гірсько-лісові угіддя Українських Карпат, відповідно його середня густота в Карпатах також може бути доведена до двох особин на 1000 га.

При досягненні такої густоти кількість ведмедів збільшиться з 973 до 3000. При цій чисельності можна було б проводити селекційно-ліцензійний відстріл у розмірах 50% річного приросту. За умілої організації полювання можна було б залучати іноземних мисливців, прибуток від приїзду яких уже оцінили мисливські господарства Угорщини, Словаччини, Югославії, а також в останній час і Польщі. При цьому ціна ліцензії повинна бути не нижче ринкової ціни жиру, м'яса, жовчі і шкіри, що одержують із "середнього" ведмеда. Наприклад, у США ведмежий окорок оцінюється в 20 доларів за кілограм (В.Г. Воронов, В.Г. Воронов 1972). Для місцевих мисливців ціна ліцензії повинна бути трохи нижчою, при цьому, як, скажімо, у Словаччині (В.Г. Воронов, В. Г. Воронов, 1972), м'ясо необхідно здавати державі, а мисливцеві як трофей видавати шкіру з головою і визначену кількість м'яса та жиру безоплатно (наприклад, 10 кг. м'яса і 3 кг. жиру). Жовч також може взяти мисливець. М'ясо ведмеда могло б реалізовуватися через торгову сітку за встановленими цінами. Таким чином, ціна одного добутого ведмеда повинна дати прибуток для мисливського господарства. За умови досягнення оптимальної чисельності у відстрілі 50% приросту держава мала б мати великий дохід.

ВИСНОВКИ

У наш час бурий ведмідь занесений у Червону Книгу України, про відстріл цієї тварини не може бути й мови.

Розглянуті матеріали досліджень з поширення, біології, етології і динаміці чисельності бурого ведмеда, що проживає в Українських Карпатах, дозволяє зробити такі висновки.

Упродовж антропогенного періоду гірські ліси Карпат зіграли суттєву роль у збереженні бурого ведмеда. Сучасний ареал бурого ведмеда в Українських Карпатах на півночі по східному лісосохилу співпадає з зовнішньою межею поясу букових лісів, на південно-західному – з північним краєм поясу дубових лісів Закарпаття, на північному заході він заходить у польські Бескиди і Словаччину, а на південному сході – у румунські Карпати.

Розміри і маса ведмедів залежать від віку і статі. Дорослі самці мають довжину тіла 1881-2100 мм., масу – від 186 до 295 кг.; самки відповідно – 1400-1800 мм. і 82-160 кг. Карпатські ведмеді крупніші від середньоруських.

Линяння у ведмедів починається на початку червня, на кінець вересня майже повністю відростає нова шерсть. У старих звірів переважає жовто-сірий колір шерсті, у середніх – бурий, у молодих – чорно-бурий.

Загальна довжина черепа: ♂♂ 302,8-380,2 /М 348,9/, ♀♀ 255,4-351,5 /М 300,4/; конділобазальна довжина: ♂♂ 278,7-351,5 /М 320,2/, ♀♀ 240,0-330,5 /М 282,1/; ширина вилиць: ♂♂ 166,6-260,0 /М 217,6/, ♀♀ 142,7-255,4 /М 171,5/; міжчочномкова ширина: ♂♂ 59,7-86,3 /М 76,2/, ♀♀ 50,1-73,8 /М 63,4/. Ці величини ідентичні величинам бурих ведмедів, поширених в румунських, чеських, словацьких Карпатах. У систематичному відношенні досліджень ведмідь відноситься до номінального підвиду *Ursus arctos arctos* L. і утворює острівну карпатську популяцію.

Залюгання ведмедів у зимовий сон поєднано з трофічними і кліматичними умовами. У роки врожаю букових насаджень і в м'які малосніжні зими більшість ведмедів залишаються активними всю зиму. Через відсутність врожаю бука ведмеді залюгають у барлоги вкінці осені, і тільки окремі особини активні першу половину зими. Із барлогів ведмеді виходять у другій половині

березня. Тривалість перебування звірів у барлогах коливається від 45 до 95 діб.

Співвідношення рослинних і тваринних компонентів в їжі карпатських ведмедів залежить від сезону. Упродовж року в раціоні звірів переважає рослинна їжа (64,5%), в якій основну долю складають ягоди і фрукти (30%), трав'янисті рослини (15,8%), горіхоплідні (10,9%). Листки, бруньки, мохи, лишайники, сільськогосподарські культури складають 7,8%. Із тваринної їжі основа річного харчування припадає на диких ссавців (17%) і комах (10,8%), 7,8% складають домашні тварини, птахи, амфібії, рептилії, риба.

Самки карпатських ведмедів стають статевозрілими на четвертому році життя, самці - після двох років. Гін на початку червня. Тривалість вагітності 210- 220 діб. У січні народжуються два, рідше одне-три ведмежата масою тіла 480-510 г. До виходу із барлогу ведмежата досягають ваги близько двох кілограмів і довжини тіла 280-300 мм. Ведмежата тримаються біля самки до дворічного віку.

Добова поведінка ведмедів у період активності залежить від ступеня їх вгодованості, наявності кормів і сезону. Ведмеді в Українських Карпатах ведуть осіле життя і, не дивлячись на інтенсивне ведення лісового господарства, в основному притримуються своїх індивідуальних ділянок, розміри і постійність яких визначається кількістю кормів і густотою популяції виду в цьому місці. Чіткої межі між індивідуальними ділянками не спостерігається.

Із ектопаразитів на ведмедях знайдені іксодові і гамазові кліщі, воші і блохи, із внутрішніх паразитів - гельмінти. Загибель бурих ведмедів стається з різних причин. Найбільша смертність — у віці до одного року, в старших вікових групах вона нижча.

У кінці XIX ст. і в першій половині XX ст. чисельність бурого ведмедя в Карпатах, внаслідок інтенсивного промислу, значно зменшилась, а в двадцятиріччя, тобто з 1960р. до 1980 р., завдяки природоохоронним заходам, зросла. Із 973 звірів, що проживають в Українських Карпатах, самок нараховується близько 390 голів, самців - 583; із них дорослих ведмедів 681:

♀♀- 272, ♂♂- 409, молодих - 292 голів. Співвідношення статей 1 ♀♀:1,5 ♂♂. Густота заселення складає 0,85 особин на 1000 га. гірсько-лісових угідь.

Бурий ведмідь в Українських Карпатах не має негативного впливу на сільське, лісове і мисливське господарства, тому при існуючій густоті його треба віднести до корисних тварин.

Враховуючи біотопічні та трофічні умови існування бурого ведмеда, а також практичний досвід карпатських лісомисливських господарств, доцільно довести густоту заселення звіра до двох особин на 1000 га., при цьому в регіоні буде проживати до 3000 ведмедів. При такій чисельності можна було б і проводити селекційно-ліцензійний відстріл у мсжах 50% річного приросту, що дало б державі валовий прибуток.

З метою раціонального використання, охорони і збільшення чисельності бурого ведмеда в Українських Карпатах пропонується:

не менше трьох разів у рік проводити за запропонованою і опробованою нами методикою облік чисельності ведмедів, а також вести етологічні спостереження, щоб не допустити перетворення окремих звірів із суріофагів у спеціалізованих хижаків. Облік і спостереження повинні проводити спеціалісти-мисливствознавці;

з метою поліпшення якісного складу поголів'я необхідний відстріл старих, хворих, покалічених звірів і ведмедів-шатунів. Відстріл повинен здійснюватися єгерями і спеціалістами-мисливствознавцями. Вони також мають вести боротьбу з браконьерством;

лісовій охороні і єгерям треба проводити роз'яснювальну роботу серед населення з метою охорони ведмеда в Карпатах.

Водночас необхідний комплекс біотехнічних і лісогосподарських заходів. Основні з них: необхідно зберігати ягідники, висівати на лісових полянах овес, садити кукурудзу, створювати буферні ділянки для захисту основних посівів сільськогосподарських культур; вводити в лісові культури плодіві (черешню, яблуню, грушу), горіхоплідні (горіх грецький, каштан їстівний, ліщину звичайну), липу і регулювати їх участь в насадженнях рубками догляду; в неврожайні роки, до залягання

в барлоги ведмедиць, проводити осінню підгодівлю звірів, а в місцях залягання в барлоги з 1 січня по 30 березня обмежувати лісоексплуатаційні і лісогосподарські роботи.

Середньомісячна і річна температура повітря в різних пунктах Українських Карпат (за
Г.Л.Тишкевич, 1962) Додаток 1

Метеостанції	Висота над рівнем моря (м)	Місяці												За рік
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Чернівці	234	-4,8	-3,4	1,8	8,3	14,5	17,4	19,2	18,6	14,2	8,8	2,3	-2,4	7,9
Івано-Франківськ	244	-4,7	-3,5	1,6	7,7	14,0	16,2	18,3	17,4	13,1	8,1	2,1	-2,5	7,4
Дрогобич	282	-4,1	-3,1	1,6	7,6	13,4	16,4	18,0	16,6	12,9	8,0	2,4	-2,0	7,3
Рахів	438	-4,9	-4,0	1,6	7,1	12,8	15,3	17,5	16,0	12,4	8,3	2,0	-2,1	6,8
Манява	510	-5,2	-3,8	0,6	6,3	12,0	14,9	16,8	16,2	12,2	6,9	1,5	-1,3	6,2
Усть-Чорна	528	-5,5	-3,9	0,8	6,4	12,4	15,0	16,9	16,5	11,8	6,7	0,5	-2,7	6,2
Микуличин	610	-5,4	-4,3	0,6	6,1	11,9	14,8	16,2	16,0	11,8	7,6	1,6	-2,8	6,2
Верховина	640	-6,4	-5,3	-0,2	5,0	11,6	14,4	16,0	15,1	11,2	5,8	0,6	-3,8	5,3
Синевір – Поляна	772	-5,9	-5,5	-0,8	3,4	9,5	12,3	14,4	13,1	9,9	5,9	0,0	-3,9	4,4
Яблуниця	832	-6,8	-5,5	-1,0	3,6	9,6	12,7	14,6	13,2	9,6	5,2	-0,2	-4,2	4,2
Турбат	1140	-7,9	-8,0	-2,4	1,9	8,2	11,4	13,7	12,1	8,6	4,3	-1,4	-5,0	3,0
Квасовський Менчул	1250	-4,7	-7,7	-1,9	2,5	9,0	11,4	14,2	13,7	9,9	5,8	1,3	-4,2	4,1

Додаток 2

Середньомісячна і річна кількість опадів в мм (За Г.Л.Тишкевич, 1962)

Пункти	Висота над рівнем моря (м)	Місяці												За рік
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Чернівці	234	30	28	38	57	76	89	99	67	61	46	33	28	652
Івано- Франківськ	244	23	20	30	49	67	104	102	75	55	44	34	25	628
Дрогобич	282	25	25	32	58	84	122	129	110	71	71	37	28	792
Рахів	438	68	63	93	69	125	167	151	96	70	118	80	67	1167
Манява	510	29	29	40	59	92	131	124	111	72	66	48	37	838
Усть-Чорна	528	77	75	90	87	163	160	168	123	121	146	102	94	1406
Микуличин	610	33	33	44	69	96	151	124	110	76	62	44	39	881
Верховина	640	27	27	37	60	96	126	113	84	62	58	37	32	759
Синевір-Поляна	772	78	69	76	86	121	179	153	133	115	122	114	75	1321
Яблуниця	832	34	37	48	79	118	149	149	126	94	71	54	43	1002
Турбат	1140	62	68	80	88	126	169	146	113	93	118	90	73	1226
Квасовський Менчу	1250	60	56	83	109	128	161	145	168	147	128	98	57	1340

Викопні останки бурого ведмеда, знайдені на території
західних областей України (за К.А. Татариним, 1966)

Пункти знахідок	Кількість знахідок	Геологічний вік
Івано-Франківська область		
Рогатинський р-н, с.Мельна	дуже багато	пізній плейстоцен
Городенківський р-н, с. Обертин	поодинокі	пізній плейстоцен
Коломийський р-н, с. Корнич	поодинокі	пізній плейстоцен
Косівський р-н, с. Магора	поодинокі	пізній плейстоцен
Львівська область		
Бродівський р-н, с.Черниця	поодинокі	середній плейстоцен
Городокський р-н, с. Рудки	багато	середній плейстоцен
Дрогобицький р-н, с. Підбуж	поодинокі	пізній плейстоцен
Золочівський р-н, с. Коропець	поодинокі	середній плейстоцен
Пустомитівський р-н, хутір Винява	багато	пізній плейстоцен
Пустомитівський р-н, с. Щерець	багато	середній плейстоцен
Старосамбірський р-н, с. Хирів	поодинокі	пізній плейстоцен
Яворівський р-н, с.Страдч	багато	середній плейстоцен
Тернопільська область		
Борщівський р-н, с. Новоселки Костокові	багато	пізній плейстоцен
Борщівський р-н, с. Скала-Подільська	поодинокі	пізній плейстоцен
Кременецький р-н, ур. Дівочі Скали	дуже багато	пізній плейстоцен
Кременецький р-н, м. Кременець	багато	пізній плейстоцен
Кременецький р-н, с.Мала Іловиця	дуже багато	пізній плейстоцен
Кременецький р-н, с. Підлісці	поодинокі	пізній плейстоцен
Підволочиський р-н, с. Гримайлів	поодинокі	середній плейстоцен
Підволочиський р-н, с. Скалат	поодинокі	середній плейстоцен

Маса і розміри дорослих бурих ведмедів (кг, мм)

Місця і дата промірів	Маса	Довжина			Обхват грудей	Висота холка	Ким зроблені проміри
		тіла	хвоста	вука			
САМЦІ							
Закарпатська обл.,с. Ізки, 29.09.1971р.	295	2100	110	140	1410	1150	О.Н. Задорожний
Івано-Франківська обл., с. Манява. 24 жовтня 1975 р.	186	1810	125	140	1320	1050	О.О. Слободян
Івано-Франківська обл., с. Солотвин, 20 вересня 1973 р.	220	1860	130	130	1380	1080	О.О. Слободян
Зоомузей кафедри зоології ернівеського університету, 9 жовтня 1973 р.	-	2020	140	120	-	-	О.О. Слободян
Івано-Франківська обл., с. Осмолода, ур. "Яла", 27 листопада 1974 р.	260	1910	126	124	1400	1070	А.І. Кисиленко
Івано-Франківська обл., с. Осмолода, ур. "Гонтарка", 10 серпня 1975 р.	149	1710	108	118	1100	950	А.І. Кисиленко
Івано-Франківська обл., с. Молодьково, 20 серпня 1975 р.	86	1380	130	125	1100	980	О.О. Слободян
Львівський природознавчий музей, 30 січня 1976 р.		1910	147	95			О.О. Слободян
— там же —	-	1560	140	140	-	-	О.О. Слободян
— там же —	-	1880	155	235	-	-	О.О. Слободян
— там же —	-	1570	135	130	-	-	О.О. Слободян
— там же —	86	1380	108	95	1100	950	О.О. Слободян
— там же —	295	2100	155	235	1410	1150	О.О. Слободян
— там же —	199,3	1791,0	131,1	136,7	1285,0	1046,7	О.О. Слободян

Вікові і статеві групи	Довжина тіла			Відбитки передніх лап				Відбитки задніх лап								Маса в кг		
				Ширина				Ширина				Довжина				max	min	М
	max	min	М	max	min	М	%	max	min	М	%	max	min	М	%			
								max	min	М	%							
Цьогорічки	622	602	612	78	62	72	11,2	70	61	66	10,7	145	110	131	21,2	16,0	8,2	12,1
Минулоріч- ний молодняк літом	1180	1030	1100	115	105	108	9,8	112	88	100	9,9	158	140	154	14,0	56,0	62,0	59,0
Самки дорослі	1180	1380	1580	170	110	140	8,9	155	100	127	8,0	250	180	215	13,6	71,0	160,0	115,0
Самці дорослі	2100	1380	1740	200	120	160	9,2	190	110	150	8,1	310	190	250	14,4	86,0	295,0	190,0

Співвідношення довжини тіла, відбитків лап і маса бурих карпатських ведмедів (в мм і % від довжини тіла) Додаток 5

Додаток 6

Розміри черепа самців бурого ведмедя в регіоні Карпат (мм)

Проміри	Українські			Румунські Карпати*			Чеські Карпати**			Різниця в розмірах відносно Українських Карпат	
	n	min-max	M	n	min-max	M	n	min-max	M	Румунські	Чеські
Загальна довжина	17	303-380	349	40	296-378	348	21	311-376	342	-1	-7
Концалобазальна довжина	17	279-352	320	32	291-353	319	21	290-337	321	-1	+1
Основна довжина	17	256-332	297	36	256-331	290	20	265-315	298	-7	+1
Довжина твердого піднебіння	17	145-180	169	38	149-185	175	21	153-182	170	+6	+1
Мастоїдна ширина	17	117-179	152	38	117-185	153	21	122-176	154	+1	+2
Міжочна ширина	17	60-86	72	40	64-86	74	22	63-85	73	+2	+1
Заочова ширина	17	62-78	72	39	65-88	71	22	66-78	72	-1	0
Довжина носових кісток	17	70-125	89	24	75-102	88	20	76-103	89	-1	0
Довжина нижнього ряду зубів	10	114-151	139	40	121-154	140	22	122-152	141	+1	+2
Височна ширина	17	176-260	218	42	196-269	220	22	208-245	232	+2	+14

* - Almasan et Vasibu (1967)

** - Vlastní údaje doplně Sládek (1968)

**Розміри черепів дорослих особин бурого ведмедя
в Карпатах (мм)**

№ з/п	Колекція	Рік і місце добуття звіра	Основні виміри						
			канділобазальна довжина	затыльна довжина	основна довжина	довжина лицевого відділу	довжина мозкового відділу	довжина носових кісток	довжина твердого піднебіння
Самці									
1.	Львів, колекція К.А. Тата- ринова	Закарпатська обл., Рахівськ р-н, В-Во- дяне (1958)	350,0	380,2	332,1	227,0	123,0	125,2	177,0
2.	Львів, кафедра лісоведення ЛЛТІ	Закарпатськ а обл., село Ясиня (1969)	280,3	310,0	260,5	170,0	110,0	80,3	160,2
3.	Львів, кафедра лісоведення ЛЛТІ	Закарпатська обл., Свалявсь кий р-н (1957)	295,2	315,3	270,1	185,2	110,0	70,1	163,0
4.	Природознав чий музей	Львівська обл.	351,5	380,2	330,6	228,2	123,3	101,0	180,0
5.	Чернівці, кафедра зо- ології уні- верситету	Чернівецька обл. (1917)	335,2	360,0	309,4	215,0	120,2	88,1	169,2
6.	Там само	-/-	340,1	380,0	316,5	220,4	119,7	105,4	179,6
7.	Там само	-/-	320,1	325,2	290,3	195,4	124,2	94,2	171,4

Додаток 7 (продовж.)
Розміри черепів дорослих особин бурого ведмедя
в Карпатах (мм)
Основні виміри

Самці									
довжина задньопіднебінної виїмки	ширина над іклами	вильчйна ширина	міжкова ширина	заокова ширина	мастоїдна ширина	висота черепа в області барабанних камер	довжина верхнього ряду зубів	висота нижньої щелепи	довжина нижнього ряду зубів
175,2	59,0	234,1	86,3	78,1	168,4	168,3	126,0	103,4	143,5
105,1	72,2	185,0	70,2	70,3	116,6	120,2	—	—	—
122,4	72,1	190,2	77,0	72,1	128,3	110,2	—	—	—
—	77,1	252,1	74,0	72,0	160,0	121,3	—	—	—
120,1	88,2	260,0	75,2	73,3	156,6	130,2	—	—	—
—	84,0	245,4	80,0	73,4	162,1	135,2	—	—	—
—	75,0	198,4	85,2	72,1	125,0	125,4	—	—	—

**Розміри черепів дорослих особин бурого ведмедя
в Карпатах (мм)**

в карпатах (мм)

№ з/п	Колекція	Рік і місце добуття звіра	Основні виміри						
			кінц.обов'язальна довжина	загальна довжина	основна довжина	довжина лицевого відрізу	довжина мозкового відрізу	довжина носових кісток	довжина тварого піднебіння
Самці									
8.	Там само	-/-	340,0	380,1	317,4	221,0	119,0	95,4	180,3
9.	Івано-Франківськ, колекція О.О. Слободяна	Івано-Франківська обл., с. Пороги (1971)	320,2	352,1	293,9	197,3	122,9	85,6	169,2
10.	Івано-Франківськ, колекція О.О. Слободяна	Закарпатська обл., Усть-Чорнявський ЛК(1973)	311,9	341,5	288,8	192,9	119,0	80,6	159,9
11.	Івано-Франківськ, колекція О.О. Слободяна	Івано-Франківська обл., с. Кричка (1974)	313,8	337,3	293,1	193,0	120,8	93,7	167,6
12.	Івано-Франківськ, колекція О.О. Слободяна	Закарпатська обл., хребет "Боржава" (1963)	338,6	377,5	317,5	224,0	114,6	90,4	178,3
13.	Івано-Франківськ, колекція О.О. Слободяна	Закарпатська обл., Рахівський р-н, ур. "Жамир" (1971)	278,7	302,8	256,0	179,4	99,3	73,2	147,4

Додаток 7-1 (продовж)
Розміри черепів дорослих особин бурого велмеди
в Карпатах (мм)
Основні виміри

Самці										
		довжина задньопіднебінної вирізки								
		ширина над іклами								
		влична ширина								
		міжкова ширина								
		заокова ширина								
		мастоїдна ширина								
		висота черепа в області барабанних камер								
		довжина верхнього ряду зубів								
		висота нижньої щелепи								
		довжина нижнього ряду зубів								
0	85,4	250,2	85,3	74,1	161,3	143,0	0	0	0	
53,9	73,9	205,9	70,2	67,6	169,5	113,8	128,9	98,0	142,0	
57,6	78,8	202,8	74,0	70,0	150,3	114,0	120,4	99,2	139,0	
63,7	79,7	220,0	73,9	73,6	169,3	114,3	126,9	101,6	140,7	
60,3	84,5	232,5	84,4	78,0	179,4	124,6	133,0	114,4	151,0	
53,0	61,7	186,5	65,8	69,2	131,9	103,4	111,7	81,3	124,0	

Додаток 7-2
Розміри черепів дорослих особин бурого всамсая
в Карпатах (мм)

№ з/п	Колекція	Рік і місце добуття звіра	Основні виміри						
			кандилобазальна довжина	загальна довжина	основна довжина	довжина лицевого відділу	довжина мозкового відділу	довжина носових кісток	довжина твердого піднебіння
			Самці						
14	Івано-Франківська колекція О.О. Слободяна	Івано-Франківська обл., Надвірнянський р-н ур. "Підширний" (1978)	334,0	372,1	308,2	218,0	116,1	80,3	175,3
15	Брошнів, колекція А.И. Островсько	Івано-Франківська обл., ЛК "Осмолода"	336,0	365,6	316,5	198,6	133,3	96,6	176,6
16	— // —	— // —	286,2	304,4	258,3	171,4	115,8	68,6	145,2
17	Брошнів, колекція А.І.Кисиле	Івано-Франківська обл., ЛК "Осмолода", ур. Гонтарка	311,1	348,0	293,3	198,4	123,8	84,2	171,3
		тип	278,7	302,8	256,0	170,0	99,3	68,7	145,2
		тах	351,5	380,2	332,1	228,2	133,3	125,2	180,3
		М	320,2	348,9	297,2	302,1	118,5	89,0	168,9

Додаток 7-2 (продовження)
Розміри черепів дорослих особин бурого ведмедя в
Карпатах (мм)

Основні виміри									
Самці									
довжина задньопіднебінної вирізки	ширина над іклами	влична ширина	міжокова ширина	заокова ширина	мастоїдна ширина	висота черепа в області барабаних камер	довжина верхнього ряду зубів	висота нижньої щелепи	довжина нижнього ряду зубів
55,5	76,2	222,2	75,2	72,8	160,9	120,2	131,6	97,5	148,4
62,0	79,0	249,	84,0	72,0	162,7	126,0	132,4	113,0	143,2
50,6	68,8	76,6	59,7	62,0	136,8	108,4	111,1	87,7	113,6
48,4	77,1	188,5	74,5	67,5	149,7	113,5	130,1	95,5	144,0
50,6	61,7	176,6	59,7	62,0	116,6	103,4	111,1	87,7	113,6
122,4	88,2	260,0	86,3	78,1	179,4	143,0	133,0	113,4	151,0
79,3	76,0	217,6	76,2	71,6	152,2	123,1	125,2	99,2	138,8

Додаток 7-3
Розміри черепів дорослих особин бурого ведмеда
в Карпатах (мм)

№ з / п	Колекція	Рік і місце добуття звіра	Основні виміри						
			кандилобазальна довжина	загальна довжина	основна довжина	довжина лицевого відділу	довжина мозкового відділу	довжина носових кісток	довжина твердого піднебіння
Самки									
1	Львів, колекція К.А. Татаринова	Івано-Фран- ківська обл., с. Мігуль (1951)	292,2	320,3	264,0	202,0	90,2	82,5	145,2
2	Львів, кафедра ЛНТТ	Івано-Фран- ківська обл., Кутський р-н (1954)	240,0	255,4	225,3	55,3	84,7	68,0	127,3
3	—//—	Закарпатська обл., Брест- кув (1971)	288,4	285,1	260,2	77,4	111,0	82,2	150,
4	Львів, приро- доохоронний музей	Івано-Фран- ківська обл., Долинський р-н	260,2	88,8	240,4	165,2	95,0	77,3	140,4

Додаток 7-3
Розміри черепів дорослих особин бурого ведмеля
в Карпатах (мм)

Основні виміри									
довжина задньопіднебінної вирізки	ширина над іклами	влична ширина	міжокова ширина	заокова ширина	мастоїдна ширина	висота черепа в області барабаних камер	довжина верхнього ряду зубів	висота нижньої щелепи	довжина нижнього ряду зубів
Самки									
52,3	65,5	159,9	71,0	74,5	138,8	103,8	19,3	87,0	132,2
-	65,0	142,7	50,1	62,2	87,1	75,4	-	-	-
-	70,2	160,0	65,1	75,2	132,	102,	-	-	-
-	60,3	147,2	56,1	63,5	98,3	88,5	-	-	-

Розміри черепів дорослих особин бурого ведмедя
в Карпатах (мм)

№ з/п	Колекція	Рік і місце добуття звіра	Основні виміри						
			висота базальної довжина	загальна довжина	основна довжина	довжина лицевого відділу	довжина мозкового відділу	довжина носових кісток	довжина твердого піднебіння
Самки									
5.	Івано-Франківськ, колекція О.О. Слободяна	Закарпатська обл., Рахівський р-н(1975)	281,0	297,5	256,4	180,0	101,0	79,9	148,6
6.	Івано-Франківськ, колекція О.О. Слободяна	Івано-Франківська обл., с. Брошнів(1974)	330,5	351,2	301,0	203,8	126,7	91,6	174,0
7.	Івано-Франківськ, колекція О.О. Слободяна	Івано-Франківська обл., с. Гута (1974)	263,5	292,9	239,6	174,7	88,8	69,5	147,6
8.	Івано-Франківська колекція О.О. Слободяна	Івано-Франківська обл., с. Манява (1972)	264,0	275,8	238,4	157,8	106,2	65,7	130,6
9.	Івано-Франківська колекція О.О. Слободяна	Івано-Франківська обл., Рожнятівський р-н, Дар'ївське лісництво (1975)	289,4	307,8	267,0	175,5	113,9	71,2	152,3

Додаток 7-4 (продовження)

Розміри черепів дорослих особин бурого ведмедя
в Карпатах (мм)

Основні виміри									
довжина зальнопіднебінної вирізки	ширина над іклами	вигина ширина	міжкова ширина	заокова ширина	мастоїдана ширина	висота черепа в області барабаних камер	довжина верхнього ряду зубів	висота нижньої щелепи	довжина нижнього ряду зубів
Самки									
46,3	65,0	183,4	66,6	64,8	137,4	105,0	117,0	82,9	130,8
50,2	82,0	225,4	73,8	71,6	168,1	121,0	132,4	105,2	143,3
49,0	63,3	184,7	66,3	68,0	123,6	91,7	117,2	79,8	131,8
40,0	54,3	155,0	55,4	65,3	96,3	94,0	101,0	79,9	114,7
57,0	67,1	181,0	66,6	67,0	137,2	112,2	119,8	82,8	113,8

**Розміри черепів дорослих особин бурого ведмедя
в Карпатах (мм)**

№ з/п	Колекція	Рік і місце добуття звіра	Основні виміри						
			канало-базальна довжина	загальна довжина	основна довжина	довжина лицевого відділу	довжина мозкового відділу	довжина носових кісток	довжина твердого піднебіння
Самки									
10.	Івано-Франківська колекція О.О.Слободина	Закарпатська обл., Рахівський р-н (1975)	297,5	315,8	271,0	189,4	108,1	73,4	150,0
11.	Івано-Франківська колекція О.О.Слободина	Івано-Франківська обл., с.Манява (1977)	297,6	315,2	270,3	170,6	127,0	78,4	153,5
12.	Брошнів, колекція А.Й. Островського	Івано-Франківська обл., с. Осмолода	275,4	292,0	252,0	173,6	101,8	85,3	148,8
13.	Брошнів, колекція А.Й. Островського	Івано-Франківська обл., с. Осмолода	280,8	307,5	255,9	176,1	104,7	81,4	143,0
14.	Брошнів, колекція А.Й. Островського	Івано-Франківська обл., с. Осмолода	289,4	300,6	264,9	171,1	118,3	73,9	149,0
		min	240,0	255,4	225,3	155,3	84,7	65,7	127,3
		max	330,5	351,2	301,0	203,8	127,0	91,6	174,0
		M	282,1	300,4	259,7	276,6	105,5	77,2	147,2

Додаток 7-5

Розміри черепів дорослих особин бурого ведмедя
в Карпатах (мм)

Основні виміри									
довжина задньопантеїної виїмки	ширина над іклами	вильчна ширина	міжкова ширина	заокова ширина	мастоїдана ширина	висота черепа в області барабаних костей	довжина верхнього ряду зубів	висота нижньої щелепи	довжина нижнього ряду зубів
Самки									
54,0	70,0	157,5	61,4	67,6	131,5	101,0	123,0	84,7	136,5
-	64,0	165,8	63,6	68,5	125,0	98,4	119,5	-	-
47,4	66,6	172,3	61,0	67,4	116,7	109,0	115,0	88,0	124,0
48,6	64,0	185,3	65,4	66,4	135,2	110,5	115,8	89,4	127,9
53,4	66,0	181,5	64,9	68,8	138,5	112,5	115,0	84,7	129,8
46,3	54,3	142,7	50,1	62,2	87,1	75,4	101,0	79,8	113,8
57,0	82,0	225,4	73,8	75,2	168,1	121,0	132,4	105,2	143,3
49,8	66,0	171,5	63,4	67,8	126,1	101,8	117,7	86,4	128,5

Морфометрія внутрішніх органів карпатського бурого ведмедя (II екз., маса в кг, розміри в см) Додаток 8

Досліджувані органи	Дата промірів										
	Самки n=5					Самці n=6					
	14.11. 1972	22.09. 1974	17.10. 1977	15.10. 1974	17.10. 1977	29.09. 1972	26.07. 1973	20.09. 1973	22.08. 1974	27.09. 1974	20.08. 1975
Загальна маса	71	82	104	160	26	295	186	220	19	260	86
Маса серця	0,60	0,65	0,76	1,16	0,15	1,65	1,30	1,40	0,07	1,47	0,72
Маса печінки	1,05	1,20	1,55	2,85	0,30	5,30	3,95	4,50	0,20	4,20	1,45
Маса легень і гортані з бронхами	2,15	2,60	2,90	-	0,90	4,25	3,50	3,60	0,70	3,80	-
Маса нирок	0,13	0,14	0,16	0,23	-	-	0,21	-	-	0,30	-
Маса селезінки	0,14	0,15	0,18	0,24	-	-	0,24	-	-	0,30	-
Маса правого сім'яника	-	-	-	-	-	-	-	0,054	-	-	-
Довжина рогу матки	-	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ширина рогу матки	-	12,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Маса матки	-	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Маса шлунка з вмістом	3,80	2,25	3,60	5,40	2,10	4,60	7,20	5,00	2,30	5,90	-
Маса шлунка без вмісту	1,20	1,40	1,50	1,70	-	-	2,00	-	-	-	-
Маса кишечника з вмістом	2,25	5,70	4,60	3,20	-	7,20	4,00	5,10	-	5,60	-
Маса кишечника без вмісту	1,20	1,40	1,45	-	-	-	1,80	-	-	-	-
Загальна довжина кишечника	1470	1520	1560	1620	871	1800	1720	1750	842	-	-

Місця зустрічей, розміщення і розміри барлогів бурих ведмедів Українських Карпат

Лісокомбінат, лісництво і урочище	Місця розміщення		Лісорослинні умови	Тип барлогу	Матеріали підстилки	Напрямок виходу	Розміри барлогів, см			
	експозиція, склад горн	висота над рівнем моря, м					діаметр	висота	вхідний отвір	товщина підстилки
Івано-Франківська область										
Солотвинський лісокомбінат, Малинське лісництво, ур. "Вертепів Звір"	пд.-сх.-17°	650	Смереково-буковий ялицник, I кл. віку, повнота 0,9	В дулі дерева	Листя бука, деревна гниль, гілки товщиною 5-10 мм	пн.-сх.	95	187	42x150	16, 5
Урочище "Малинська гора"	пд.-сх.-5°	680	Соснова субор, I кл. віку, повнота 1,0	Під густими соснами висотою 4-5 м	Гілки хвойних, мох, трава	пд.-зах.	118	—	—	12
Урочище "Водоспад"	пд.-сх.-10°	730	Смерековий субялицник, I кл. віку, повнота 1,0	Під густими ялицями висотою 4 м	Гілки хвойних, мох, трава	пд.-зах.	138	—	—	13, 3
Урочище "Водоспад"	сх.-12	720	Смереково-ялицева субочина, I кл. віку, повнота 0,9	В землі	Хвоя, листя, трава, мох	пн.-сх.	131	105	58x56	15, 5
Урочище "Скит"	пн.-сх.-12°	580	Ялицева бучина, I кл. віку, повнота 1,0	Під густими ялицями висотою 4-5 м	Гілки хвойних, листя бука, трава	пд.-сх.	126	—	—	18
Гусятинське лісництво, урочище "Бистрий"	зах.-16°	700	Смереково-ялицева бучина, I кл. віку, повнота 1,0	Під густими висотою 5 м	Гілки хвойних, мох, листя	півд.-зах.	122	62	85x65	14
Урочище "Чорний"	пд.-зах.-10°	720	Смереково-ялицева бучина, III кл. віку, повнота 0,8	Під коріннями вітровалу	Гілки хвойних, листя, мох	пд.-сх.	122	62	85x63	14

Місця зустрічей, розміщення і розміри барлогів бурих
ведмедів Українських Карпат

Лісокомбінат, лісництво і урочище	Місця розміщення		Лісорослинні умови	Тип барлогу
	експо- зиція, спл. гори	висота над рівнем моря, м		
Івано-Франківська область				
Сивульське лісництво, урочище "Лопушня"	пн.-12°	180	Смереково-буковий субялічник III кл. віку, повнота 0,6; підріст ялішч 1 -1,5 м	В дуплі
Урочище "Кузьминець"	пд.-сх.- 8°	790	Смереково-буковий субпіхтач, I кл. віку, повнота 0,9	В дуплі
Межерняське лісництво, урочище "Дуплянка"	пд.- зах.-16°	830	Ялицева сурам'я, IV кл. віку, повнота 0,7	Під корінням вітровалів
Урочище "Олениця"	сх.-17°	780	Смерекова субор, IV кл. віку, повнота 0,7	Під завалом вітровалів
Порогівське лісниц- тво, урочище "Плоска"	пн.-сх.- 10°	810	Смерекова субор, VII кл. віку, повнота 0,6	Під завалом вітровалів
Порогівське лісниц- тво, урочище "Плоска"	пд.-сх.- 18°	760	Смереково-ялицева су- бор, VII кл. віку, повно- та 0,6	Під коріннями вітровалів
Кутський лісокомбі- нат, Гринявське ліс- ництво, урочище "Пробийна"	пд.- зах.27°	900	Смерековий субяліч- ник, IV кл. віку, повнота 0,7	Під коріннями вітровалів
Вигодський лісокомбінат, Шевченківське лісництво, урочище "Погорілий"	пд.- зах.-12°	720	Смереково-ялицевий молодняк, I кл. віку, поодинокі перстійний бук, повнота 0,8	Під густим яличником висотою 4-5 м

Додаток 9-1

Місця зустрічей, розміщення і розміри барлогів бурих ведмедів Українських Карпат

Матеріали підстилки	Напрямок виходу	Розміри барлогів, см			
		діаметр	висота	вхідний отвір	товщина підстилки
Івано-Франківська область					
Деревна гниль, мох	зах.	110	120	44x103	16
Деревна гниль, листя бука, дрібні гілки	пд.-зах.	105	126	48x112	17, 5
Трава, мох, хвоя	пд.-сх.	138	52	112x65	16
Трава, хвоя, мох	пн..* пд.	128	55	45x58 46x53	15, 5
Гілки хвойних	пн.-зах.	126	80	90x85	16, 5
Хвоя, листя бука, трава	пд.-зах.	110	43	50x50	14, 5
Трава, ялинові гілки, мох	пд.-зах.	128	81	62x64	14, 5
Листя бука, гілки хвойних	пн.-зах.	105	—	—	17, 5

Додаток 9-2

Місця зустрічей, розміщення і розміри барлогів бурих ведмедів
Українських Карпат

Лісокомбінат, лісництво і урочище	Місця розміщення		Лісорослинні умови	Тип барлогу
	експозиція, схил гори	висота над рівнем моря, м		
Закарпатська область				
Міжгірський лісокомбінат, Міжгірське лісництво, урочище "Громова"	пн.-16°	780	Смереково-ялицевий молодяк, I кл. віку, повнота 0,8	В землі
Урочище "Грабовесь"	па.-зах.-22	820	Смерековий субялицник V кл. віку, повнота 0,7	В дуплі явора
Ізківське лісництво, урочище "Дошанка"	пн.-27°	860	Смерековий субялицник III кл. віку, поодинокі 120-150 років, повнота 0,7	В землі під корінням ялиці
Урочище "Смерек"	па.-сх.-33°	810	Смереково-буківий ялицник V кл. віку, поодинокі ялиці 150-200 років, повнота 0,7	В дуплі ялиці
Урочище "Смерек"	па.-зах.-23°	109	Смереково-ялицева суббучина V кл. віку, повнота 0,7	В дуплі явора
Воловецький лісокомбінат, В.Воловецьке лісництво, урочище "Свинний"	пн.-сх.20°	920	Смерекова рамінь, III кл. віку, повнота 0,7-0,8	Під корінням виверненого дерева
Свалявський лісокомбінат, Свалявське лісництво, урочище "Вовчий"	па.-сх.-40°	670	Бучина, IV кл. віку, повнота 0,7	Під завалом вітривалу

Додаток 9-2(продовження)

Місця зустрічей, розміщення і розміри барлогів бурих ведмедів
Українських Карпат

Матеріали підстилки	Напрямок виходу	Розміри барлогів, см			
		діаметр	висота	вхідний отвір	товщина підстилки
Закарпатська область					
Гілки ялини, мох	пд.-зах.	100	96	78x64	18,0
Листя папороті, ялинові гілки	пд.-сх.	97	82	51x82	15,0
Трава, ялинові гілки	пн.-сх.	148	185	130x60	18,0
Гілки хвойних, мох	пн.-сх.	120	140	110x40	12,0
Гілки піхти	пн.-сх.	112	108	102x48	15,5
Гілки хвойних	пн.-сх.	112	86	64x72	17,5
Гілки хвойних	пд.-зах.	133	100	108x82	13,5

Місця зустрічей, розміщення і розміри барлогів бурих ведмедів Українських Карпат

Додаток 9-3

Додаток 9-

Лісокомбінат, лісництво і урочище	Місця розміщення		Лісорослинні умови	Тип барлогу	Матеріали підстилки	Напрямок виходу	Розміри барлогів, см			
	експозиція, склад гори	висота над рівнем моря, м					діаметр	висота	вхідний отвір	товщина підстилки
Закарпатська область										
Свалявський лісокомбінат, Свалявське лісництво, урочище "Вовчий"	пд.-зах.-20°	580	Смеркова бучина, V кл. віку, повнота 0,8	Під завалом вірвалу	Гілки хвойних	пд.-сх.	124	80	54x72	14,0
Свалявський лісокомбінат, Свалявське лісництво, урочище "Вовчий"	пд.-сх.-18°	620	Бучина, III кл. віку, повнота 0,9	В камінні	Трава	пд.-сх.	150	120	123x91	12,5
Полянське лісництво, урочище "Великий Вижень"	пд.-20°	610	Смерково-ялицева бучина III кл. віку, повнота 0,8	В камінні	Трава, листя бука	пд.-зах.	126	98	56x100	12,0
Ясинський лісокомбінат, Лопушніанське лісництво, урочище "Лопушина"	пд.-зах.-26°	820	Ялицева рамінь, V кл. віку, повнота 0,8	Під завалом вірвалу	Гілки хвойних, трава	пд.-сх.	98	70	80x48	16,0
Велико-Бичківський лісокомбінат, лісництво ім. Єрошенка, квартал №26	пд.-сх.-18°	630	Бучина, V кл. віку, повнота 0,7	В дуплі явора на висоті 2 м	Листя, мох, трава	пн.-сх.	96	116	76x44	12,5

Місця зустрічей, розміщення і розміри барлогів бурих ведмедів Українських Карпат

Лісокомбінат, лісництво і урочище	Місця розміщення		Лісорослинні умови	Тип барлогу	Матеріали підстилки	Напрямок виходу	Розміри барлогів, см			
	експозиція, схил гори	висота над рівнем моря, м					діаметр	висота	вхідний отвір	товщина підстилки
Чернівецька область										
Путилівський лісокомбінат, Яблунецьке лісництво, урочище "Чорний Потік"	пн.-18°	890	Смерковий субяличник, I кл. віку, повнота 0,8, поодинокі ялиці 130-150 років	В дуплі дерева	Гілки хвойних, мох	пд.-сх.	116	110	51x64	18,0
Урочище "Плоска"	пд.-зах.-11°	900	Смерково-ялиновий молодняк, I кл. віку	Під густим молодняком висотою 5-6 м	Гілки хвойних, мох, трава	пн.-сх.	109	—	—	17,5
Львівська область										
Турківський лісгосп-заг, Зубрицьке лісництво, квартал №6	Рівна	510	Смерково-буковий яличник, V кл. віку, повнота 0,6	В кутку двох дерев, що впали	Гілки хвойних, мох, трава	пд.-сх.	126	92	45x92	12,0

Час виходу ведмедів з барлогів (за період 1969 – 1979 роки)

Місце спостережень	Роки спостережень	Дата виходу
Івано-Франківська область		
Солотвинський лісоклмбінат	1969	4 березня
— // —	1970	17 березня
— // —	1971	20 березня
— // —	1972	15 березня
— // —	1973	23 березня
— // —	1974	18 березня
— // —	1975	16 березня
— // —	1979	21 березня
— // —	Середнє	17 березня
Закарпатська область		
Міжгірський лісокомбінат	1972	17 березня
— // —	1973	18 березня
— // —	1974	16 березня
— // —	1975	10 березня
— // —	1979	18 березня
— // —	Середнє	16 березня
Чернівецька область		
Путилівський лісокомбінат	1973	20 березня
— // —	1974	20 березня
— // —	1975	17 березня
— // —	1979	18 березня
	Середнє	19 березня
Львівська область		
Державне лісомисливське господарство “Майдан”	1973	17 березня
	1974	29 березня
	1975	6 березня
Турківський лісгоспзаг	1979	4 березня
	Середнє	14 березня
	Середня дата виходу	16 березня

Додаток 11

Зустрічальність різноманітних видів кормів в екскрементах,
поїдях і шлунках бурого ведмеда за сезонами
I. В е с н а (58 екскрементів і 47 поїдей)

Види корму	Кількість зустрічей (222)											
	Березень			Квітень			Травень			Всього:		
	в поїдях	в екскре- ментах	Всього:	в поїдях	в екскре- ментах	Всього:	в поїдях	в екскре- ментах	Всього:	в поїдях	в екскре- ментах	Всього:
Трав'янисті рослини	-	11	11	1	5	6	5	9	15	7	25	32
Щавель карпатський (<i>Rumex carpaticus</i>)	-	-	-	1	-	1	1	-	1	2	-	2
Дудник (<i>Angelika silvestris</i>)	-	-	-	-	-	-	2	1	3	2	1	3
Борщовик карпатський (<i>Heracleum carpaticum</i>)	-	-	-	-	-	-	2	1	3	2	1	3
Пушиця піхвова (<i>Eriophorum vaginatum</i>)	-	-	-	-	2	2	1	1	2	1	3	4
Осока зелена (<i>Caricetus sempervirentum</i>)		2	2		1	1		6	6		7	7
Трави зелені (різні)	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	3	3
Корми трав'янистих	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	5	5
Насіння	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	2	2
Горіхи	9	15	24	-	5	5	-	-	-	9	20	29
Ліщина (<i>Corolus ovellana</i>)	-	2	2	-	1	1	-	-	-	-	3	3
Бук (<i>Fagus silvatica</i>)	5	9	14	-	2	2	-	-	-	5	11	16
Кедр (<i>Pinus cembra</i>)	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1
Дуб (<i>Quercus robur</i>)	4	4	8	-	1	1	-	-	-	4	5	9

Додаток 11-1

Зустрічальність різноманітних видів кормів в екскрементах,
поїдях і шлунках бурого ведмеда за сезонами
І. В е с н а (58 екскрементів і 47 поїдей)

Види корму	Кількість зустрічей (222)								
	Березень			Квітень			Травень		
	в поїдях	в екскре- ментах	Всього:	в поїдях	в екскре- ментах	Всього:	в поїдях	в екскре- ментах	Всього:
Плодово-ягідні	5	19	24	1	3	4	-	-	-
Суніця (<i>Fragaria vesca</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Брусниця (<i>Vaccinium Vitis-idaea</i>)	4	7	11	1	3	4	-	-	-
Чорниця (<i>Vaccinium myrtillus</i>)	-	2	2	-	-	-	-	-	-
Яблуня (<i>Malus silvestris</i>)	1	4	5	-	-	-	-	-	-
Терен (<i>Prunus spinosa</i>)	-	2	2	-	-	-	-	-	-
Шипшина (<i>Rosa agrestis</i>)	-	4	4	-	-	-	-	-	-
Лістя	-	7	7	-	2	2	-	12	12
Верба (<i>Salix caprea</i>)	-	-	-	-	-	-	-	6	6
Осика (<i>Populus tremula</i>)	-	-	-	-	-	-	-	4	4
Береза (<i>Betula verrucosa</i>)	-	-	-	-	-	-	-	2	2
Бук (<i>Fagus silvatica</i>)									
Сухе лістя	-	7	7	-	2	2	-	-	-
Бруньки	3	4	7	-	-	-	-	-	-
Верба (<i>Salix caprea</i>)	2	2	4	-	-	-	-	-	-
Осика (<i>Populus tremula</i>)	1	2	3	-	-	-	-	-	-
МОХИ, лишайники, кора, хвоя									
Гниль деревна	-	6	6	-	3	3	1	1	2

Додаток 11-2

Зустрічальність різноманітних видів кормів в екскрементах,
поїдях і шлунках бурого ведмеда за сезонами

Види корму	Кількість зустрічей (222)											
	Березень			Квітень			Травень			Всього:		
	В поїдях	В екскрементах	Всього:	В поїдях	В екскрементах	Всього:	В поїдях	В екскрементах	Всього:	В поїдях	В екскрементах	Всього:
Дикі ссавці	1	1	3	10	8	1	-	4	4	26	3	5
Олень благородний(<i>Cervus</i>	5	7	1	2	4	6	-	1	1	7	1	1
Свиня дика (<i>Sus scrofa</i>)	5	4	9	4	2	6	-	2	2	9	8	1
Косуля(<i>Capreolus capreolus</i>)	2	2	4	2	2	4	-	1	1	4	5	9
Кріт (<i>Talpa europaea braueri</i> S.)	2	-	2	2	-	2	-	-	-	4	-	4
Іжак (<i>Einaceum europeus rumanicus</i>)	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	1
Мишовидні (<i>Muridae</i>)	2	4	6	-	1	1	-	-	-	2	5	7
Домашні тварини	1	-	1	2	-	2	-	-	-	3	-	3
Корова (<i>Bos taurus</i>)	1	-	1	1	-	1	-	-	-	2	-	2
Вівця (<i>Ovis aries</i>)	1	-	1	1	-	1	-	-	-	1	-	1
Птахи	-	-	-	1	1	-	2	2	-	3	3	3
Глухар (<i>Tetrao urrogallus</i>)	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1	1
Піря птахів (не визначене)	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	1	1
Комахи	-	4	4	7	5	1	7	7	1	14	16	30
Травневий жук (<i>Melolontha</i>	-	-	-	-	-	-	2	2	-	2	2	2
Мурахи лісові (<i>Formica rufa</i>)	-	1	1	7	2	9	7	3	1	14	6	20
Комахи (не визначені)	-	3	3	-	3	3	-	2	2	-	8	8
Амфібії і рептилії	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	1	1
Гостроморда жаба (<i>Rana terrestris</i>)	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	1	1

Зустрічальність різноманітних видів кормів в екскрементах,
поїдях і шлунках бурого ведмеда за сезонами
II. Літо (69 екскрементів, 55 поїдей і 3 шлунки)

Види корму	Кількість зустрічей (303)													
	Червень			Липень			Серпень				Всього:			
	в поїдях	в екскре- ментах	всього:	в поїдях	в екскре- ментах	всього:	в поїдях	в шлунках	в екскре- ментах	всього:	в поїдях	в шлунках	в екскре- ментах	всього:
Трав'янисті рослини	7	22	29	10	18	28	2	2	8	12	19	2	48	69
Іван-чай (<i>Chamaenerium angustifolium</i>)	-	-	-	1	1	2	-	-	2	1	1	-	3	4
Шавель карпатський (<i>Rumex carpaticus</i>)	3	-	3	3	2	5	-	-	-	-	6	-	2	8
Аудини(<i>Angelica silvestris</i>)	2	2	4	2	2	4	-	-	-	-	4	-	4	8
Татарник(<i>Onopordon acanthium</i>)	2	-	2	4	2	6	-	-	-	-	6	-	2	8
Борщовик (<i>Heracleum carpaticum</i>)	-	5	5	-	3	3	-	-	-	-	-	-	8	8
Трави зелені (різні)	-	10	10	-	8	8	2	2	4	8	2	2	22	26
Трави сухі (різні)	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
Коріння трав'янистих рослин	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3
Насіння різноманітних трав	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
Плодовоягідні	2	6	8	-	18	18	18	8	77	103	20	8	101	129
Суніця (<i>Fragaria vesca</i>)	-	-	-	6	6	-	-	-	-	-	-	-	6	6
Черепшня (<i>Cerasus avium</i>)	2	6	8	-	-	-	-	-	-	-	2	-	6	8
Чорниця (<i>Vaccinium myrtillus</i>)	-	-	-	-	-	-	4	2	18	24	4	2	18	24

Зустрічальність різноманітних видів кормів в екскрементах,
поїдях і шлунках бурого ведмедя за сезонами
II. Літо (69 екскрементів, 55 поїдей і 3 шлунки)

Види корму	Кількість зустрічей (303)													
	Червень			Липень			Серпень			Всього:				
	в поїдях	в екскре-	всього:	в поїдях	в екскре-	всього:	в поїдях	в шлунках	в екскре-	всього:	в поїдях	в шлунках	в екскре-	всього:
Малина (Rubus idaeus)	-	-	-	-	-	-	6	1	27	34	6	1	27	34
Ожина (Rubus caesius)	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	-	1	3	4
Яблуня (Malus domestica)	-	-	-	-	1	1	4	2	12	18	4	2	13	19
Груша (Purus domestica)	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	-	1	4	5
Чорнослива (Prunus incititiva)	-	-	-	-	11	11	4	1	10	15	4	1	21	26
Шипшинна (Rosa agrestis)	-	-	-	-	-	-	2	-	3	3	-	-	3	3
Гриби	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	2	-	-	2
Листя	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4
Верба (Salix caprea)	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4
Мохи, лишайники, хвоя, кора	-	2	2	-	2	2	-	-	2	2	-	-	6	6
Дикі ссавці	2	2	4	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	4
Олень благородний (Cervus elaphus)	2	2	4	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	4
Комахи	1	9	24	15	7	22	6	-	4	10	3	-	20	56
Мурахи (Lasius sp.)	1	5	20	5	3	8	-	-	-	-	2	-	8	28

Зустрічальність різноманітних видів кормів в екскрементах,
поїдях і шлунках бурого ведмедя за сезонами
II. Літо (69 екскрементів, 55 поїдей і 3 шлунки)

Види корму	Кількість зустрічей (303)													
	Червень			Липень			Серпень			Всього:				
	в поїдях	в екскрементах	всього:	в поїдях	в екскрементах	всього:	в поїдях	в шлунках	в екскрементах	всього:	в поїдях	в шлунках	в екскрементах	всього:
Оси і джмелі (<i>Vespa</i> sp., <i>Bombus</i> sp.)	-	-	-	10	4	14	6	-	4	10	16	-	8	24
Комахи (не визначені)	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4
Птахи	3	14	17	-	-	-	-	-	-	-	3	-	14	17
Рябчик (<i>Tetrastes bonasie</i>)	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4
Пір'я птахів (не визначене)	-	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8
Шкарлупа яєць (не визначена)	3	2	5	-	-	-	-	-	-	-	3	-	2	5
Амфібії і рептилії	-	2	2	-	1	1	-	-	-	-	-	-	3	3
Тритон карпатський	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Квакша (<i>Hyla ardorea</i>)	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Ящірка живородна (<i>Lacerta vivipara</i>)	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
Сільськогосподарські	-	-	-	2	6	8	5	-	-	5	7	-	6	13
Овес (<i>Avena sativa</i>)	-	-	-	-	3	3	5	-	-	5	5	-	3	8
Ячмінь (<i>Hordeum vulgare</i>)	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
Просо (<i>Panicum miliaceum</i>)	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
Кукурудза (<i>Lea mays</i>)	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	2	-	-	2
Горох (<i>Pisum sativa</i>)	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1

Додаток 11 – 6

Зустрічальність різноманітних видів кормів в екскрементах,
поїдях і шлунках бурого ведмеда за сезонами
II. Осінь (72 екскрементів, 43 поїдей і 5 шлунків)

Види корму	Кількість зустрічей (251)															
	Вересень				Жовтень				Листопад				Всього:			
	в поїлах	в шлунках	в екскре-	всього:	в поїлах	в шлунках	в екскре-	всього:	в поїлах	в шлунках	в екскре-	всього:	в поїлах	в шлунках	в екскре-	всього:
Трав'янисті рослини	-	2	8	1	-	-	2	2	-	1	5	6	-	3	15	18
Трави зелені (різні)	-	-	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6
Трави сухі (різні)	-	2	2	4	-	-	-	-	-	-	3	3	-	2	5	7
Коріння трав'янистих рослин	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	-	1	2	3
Насіння різноманітних трав	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	2	2
Горіхи	-	-	-	-	1	-	8	2	1	1	9	21	2	1	18	41
Лещина (<i>Corulus ovellana</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	4	1	-	3	4
Бук (<i>Fagus silvatica</i>)	-	-	-	-	1	-	8	1	9	1	5	15	1	1	13	33
Дуб (<i>Quercus robur</i>)	-	-	-	-	2	-	-	2	-	-	-	-	2	-	-	2
Кедр (<i>Pinus cembra</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	2	2
Плодово-ягідні	1	6	36	5	6	-	23	2	-	-	9	9	2	6	68	97
Брусниця (<i>Vaccinium vitisidaea</i>)	2	-	2	4	1	-	4	5	-	-	2	2	3	-	8	11
Малина (<i>Fubus idaeus</i>)	3	3	10	1	-	-	3	3	-	-	-	-	3	3	13	19
Горобина (<i>Sorbus aucuparia</i>)	-	-	1	1	2	-	2	4	-	-	2	2	2	1	3	18
Чорниця (<i>Vaccinium myrtillus</i>)	-	-	3	3	-	-	2	2	-	-	-	-	-	5	-	5
Ожина (<i>Fubus caesius</i>)	2	1	4	7	1	-	3	4	-	-	2	2	3	9	1	13
Яблуня (<i>Malus silvestris</i>)	7	1	8	1	-	-	3	3	-	-	1	1	7	1	12	20

Зустрічальність різноманітних видів кормів в екскрементах,
поїдях і шлунках бурого ведмедя за сезонами

ІІ. Осінь (72 екскрементів, 43 поїдей і 5 шлунків)

Види корму	Кількість зустрічей (251)											
	Вересень				Жовтень				Листопад			
	в поїдях	в шлунках	в екскре-	всього:	в поїдях	в шлунках	в екскре-	всього:	в поїдях	в шлунках	в екскре-	всього:
Груша (<i>Pyrus domestica</i>)	2	1	1	4	-	-	-	-	-	-	-	2
Чорнослива (<i>Prunus incisiva</i>)	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Терен (<i>Prunus spinosa</i>)	-	-	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-
Шипшини (<i>Rosa agrestis</i>)	-	-	3	3	-	-	3	3	-	-	1	1
Калина (<i>Viburnum opulus</i>)	1	-	1	2	2	-	2	4	-	-	1	1
Мохи, лишайники, кора, хвоя, сухе листя бука	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1	2	-
Дикі ссавці	4	-	10	1	6	-	7	1	7	1	1	1
Олень благородний (<i>Cervus elaphus</i>)	2	-	8	1	2	-	5	7	3	-	6	9
Свиня дика (<i>Sus scrofa</i>)	2	-	2	4	2	-	2	4	3	1	2	6
Косуля (<i>Capreolus capreolus</i>)	-	-	-	-	2	-	-	2	1	-	3	4
Мишоподібні (<i>Muridae</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Комахи	-	3	1	4	-	-	2	2	-	-	4	4
Оси і джмелі (<i>Vespa</i> sp., <i>Bombus</i> sp.)	-	3	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-
Комахи (не визначені)	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	4	4
Амфібії і рептилії	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Гостроморда жаба (<i>Rana terrestris</i>)	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Риби	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-

Додаток 11 – 8

Зустрічальність різноманітних видів кормів в екскрементах,
поїдях і шлунках бурого ведмедя за сезонами
II. Осінь (72 екскрементів, 43 поїдей і 5 шлунків)

Види корму	Кількість зустрічей (251)											
	Вересень				Жовтень				Листопад			
	в поїдях	в шлунках	в екскре- ментах	всього:	в поїдях	в шлунках	в екскре- ментах	всього:	в поїдях	в шлунках	в екскре- ментах	всього:
Домашні тварини	-	-	-	-	10	-	5	15	7	-	5	12
Гуска (Anser sp)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Кінь (Equus caballus)	-	-	-	-	5	-	2	7	3	-	2	5
Свиня (Sus domestica)	-	-	-	-	3	-	3	6	3	-	3	6
Корова (Bos taurus)	-	-	-	-	2	-	-	2	-	-	-	-
Сільськогосподарські культури	3	-	1	4	2	-	-	2	-	-	-	-
Картопля (Solanum tuberosum)	2	-	1	3	1	-	-	1	-	-	-	-
Буряк (Beta vulgaris)	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-
Капуста (Brassica oleacea)	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-

Зустрічальність різноманітних видів кормів в екскрементах,
поїдях і шлунках бурого ведмедя за сезонами

П. Зима (26 екскрементів, 28 поїдей і 1 шлунок)

Види корму	Кількість зустрічей (115)													
	Грудень				Січень			Лютий			Всього:			
	в поїдях	в шлуках	в ексре-	всього:	в поїдях	в ексре-	всього:	в поїдях	в ексре-	всього:	в поїдях	в шлуках	в ексре-	всього:
Трав'янисті рослини	2	-	3	5	-	-	-	-	-	-	2	-	3	5
Осока зелена (Carex sempervirens)	2	-	1	3	-	-	-	-	-	-	2	-	1	3
Трави сухі (різні)	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
Горіхи	10	1	8	19	4	2	6	1	1	3	16	1	11	28
Ліщина (Corolus ovellana)	2	-	4	6	-	-	-	-	-	-	2	-	4	6
Бук (Fagus sylvatica)	6	1	2	9	4	2	6	2	1	3	12	1	5	18
Кедр (Pinus cembra)	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
Дуб (Quercus robur)	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2
Плодово-ягідні	4	-	7	11	-	-	-	2	1	3	3	6	8	14
Яблуна (Malus silvestris)	4	-	3	7	-	-	-	2	-	2	6	-	3	9
Терен (Prunus spinosa)	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Шипшини (Rosa agrestis)	-	-	3	3	-	-	-	-	1	1	-	-	4	4
Бруньки	4	-	2	6	1	1	2	-	-	-	5	-	3	8
Верба (Salix caprea)	2	-	2	4	1	1	2	-	-	-	3	-	3	6
Осика (Populus tremula)	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2
Мохи, лишайники, кора, гниль деревна, хвоя	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4
Дикі ссавці	1	-	12	31	1	-	10	3	-	3	32	-	12	44

Число зустрічей і відсоткове співвідношення різних видів
корму в їжі карпатських ведмедів

Види корму	Час									
	весна		літо		осінь		зима		ВСЬОГО:	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Рослинна їжа	128	14,4	223	25,0	165	18,5	59	6,6	575	64,4
Трав'яністі рослини	32	3,6	69	7,7	18	2,0	5	0,5	124	15,8
Горіхи	29	3,2	-	-	41	4,6	28	3,1	98	10,9
Плодовогідні	28	3,1	129	14,4	97	10,9	14	1,6	268	30,0
Листя	21	2,4	4	0,5	-	-	-	-	25	2,9
Бруньки	7	0,8	-	-	-	-	8	0,9	15	1,7
Гриби	-	-	2	0,2	-	-	-	-	2	0,2
Сільськогосподарські культури	-	-	13	1,4	6	0,7	-	-	19	2,2
Мохи, лишайники, хвоя, деревна гниль	11	1,3	6	0,7	3	0,3	4	0,5	24	2,8
Тваринна їжа	94	10,5	80	9,0	86	9,6	56	6,4	316	35,5
Дикі осявці	57	6,44	4	0,5	46	6,1	44	5,0	151	17,0
Домашні тварини	3	0,3	-	-	27	3,0	12	1,4	42	4,7
Птахи	3	0,3	17	2,0	-	-	-	-	20	2,3
Невизначені комахи	10	1,1	4	0,5	6	0,7	-	-	20	2,3
Мурахи	20	2,3	28	3,1	-	-	-	-	48	5,4
Оси і джмелі	-	-	24	2,6	4	0,5	-	-	28	3,1
Амфібії і рептилії	1	0,1	3	0,3	2	0,2	-	-	6	0,6
Риби	-	-	-	-	1	0,1	-	-	1	0,1
Всього зустрічей:	222		303		251		115		891	100

Додаток 13

Число ведмежат із самкою в Івано-Франківській і
Закарпатській областях

Місце зустрічі	Час зустрічі	Кількість ведмежат	Хто зустрів
Івано-Франківська область			
I. Лісокомбінат "Осмолода, Дарівське лісництво, урочище "Силан"	20 червня 1971 р.	3	А.І. Кисиленко-інженер-мисливствознавець
Сливовське лісництво, урочище "Турово"	20 жовтня 1971 р.	3	О.О. Слободян-лісничий, А.І. Кисиленко-інженер-
Мшанське лісництво, урочище "Мшанка"	10 серпня 1972 р.	2	А.І. Кисиленко-інженер-мисливствознавець
Манявське лісництво, урочище "Став"	25 вересня 1972 р.	1	А.І. Кисиленко-інженер-мисливствознавець
II. Гринявський лісокомбінат, Гринявське лісництво, урочище "Пробийна"	15 травня	2	Д.В. Маротчак - технік-лісівник
- там же -	16 серпня 1974 р.	1	- він же -
III. Вигодський лісокомбінат, Шевченківське лісництво	22 серпня 1974 р.		І.Д. Чичур - технік-лісівник
IV. Солотвинський лісокомбінат, Манявське лісництво, урочище "Волоспал"	29 травня 1970 р.	2	О.О. Слободян - лісничий
- там же -	12 серпня 1971 р.	1	О.О. Слободян - лісничий
Урочище "Вертепів Звір"	22 вересня 1971 р.	1	М.Р. Гуцуляк - сгер

Число ведмежат із самкою в Івано-Франківській і
Закарпатській областях

Місце зустрічі	Час зустрічі	Кількість ведмежат	Хто зустрів
Урочище "Комарники"	10 жовтня 1972 р.	2	О.О. Слободян - лісничий
Урочище "Голинатий"	25 жовтня 1972 р.	2	М.Р. Гуцуляк - егер
Гутинське лісництво, урочище "Бистрий"	20 вересня 1972 р.	2	О.О. Слободян - лісничий М.Р. Гуцуляк - егер
Урочище "Чорний"	25 вересня 1972 р.	2	Н.Д. Генік - інженер-мисливствознавець
Межирізьке лісництво, урочище "Дуплянка"	15 травня 1973 р.	1	О.О. Слободян - лісничий, М.Р. Гуцуляк - егер
Сивульське лісництво, урочище "Лопушна"	20 серпня 1973 р.	2	Н.Д. Генік - інженер-мисливствознавець
Урочище "Межеріки"	28 вересня 1973 р.	1	О.О. Слободян - лісничий
Порогівське лісництво, урочище "Плоска"	25 вересня 1974 р.	2	М. Р. Гуцуляк - егер
Закарпатська область			
I. Міжгірський лісокомбінат, Ізківське лісництво, урочище "Близнюк"	10 жовтня 1972 р.	2	О.Н. Задорожний - лісничий
Урочище "Смерек"	20 квітня 1974 р.	2	- він же -
II. Свалявський лісокомбінат, Свалявське лісництво, урочище "Вовчий"	24 серпня 1970 р.	2	М.М. Господар - лісник
- там же -	4 червня 1973 р.	1	- він же -
III. Воловецький лісокомбінат, Нижньо-Воловецьке лісництво, урочище "Свинний"	23 серпня 1974 р.	2	Ф.М. Ковач - інженер-мисливствознавець
IV. Ясинський лісокомбінат, Лопушнянське лісництво, урочище "Лопушна"	20 травня 1971 р.	2	М.Н. Брана - інженер-мисливствознавець
V. Рахівський лісокомбінат, Говорлянське лісництво, урочище "Бербенеска"	20 вересня 1971 р.	2	В.С. Бодко - інженер-мисливствознавець
Урочище "Крив'янка"	15 липня 1976 р.		- він же -

Додаток 14

Ведмеді, які загинули в різних областях Українських Карпат

Місце загибелі	Дата	обслід ування	Приблизний вік				Причина загибелі
			До 1 року	1 – 3 роки	Більше 3 років	Стать	
						♂♂ ♀♀	
Закарпатська область							
Міжгірський лісокомбінат Верхньобистрянське лісництво	15.03.1965 р.	2					Замерзли в барлозі
— // —	03.1970 р.			2			Загинули в сніговій лавині
Міжгірське лісництво	03.1965 р.			1			— // —
— // —	02.1970 р.	2					— // —
Ізківське лісництво	17.01.1972 р.	2					Замерзли в барлозі
Воловецький лісокомбінат, Нижньо-Ворітське лісництво	09.1971 р.			1			Убив браконьєр
Верхньо-Воловецьке лісництво	09.1972 р.				1		невідомо
Велико-Бичківський лісокомбінат колгоспний ліс урочище “Козлин”	10.1977 р.				1		Убив браконьєр
Свалявський лісокомбінат Свалявське лісництво	09.1964 р.			1			Убив браконьєр
Між станціями Сасивська і станцією Вовчий	09.1969 р.				1		Убито поїздом
Недалеко від станції Оса	весна 1964 р.				1		Убито поїздом

Додаток 15

Чисельність ведмедів в Карпатах і густота їх населення на
1 000 га. Гірсько-лісових угідь (1978 р.)

(Закарпатська область)

№ з/ п	Лісогосподарські підприємства	Назва підприємства	Площа місцепрожи вання (в тис. га)	Число особин	Густота на 1000 га
Закарпатська область					
1.	Лісокомбінат	Буштинський	16,9	11	0,65
2.	— // —	В.Бичківський	49,6	70	1041
3	— // —	Воловецький	22,7	21	0,92
4.	— // —	В.Березнянський	5,7	2	0,35
5.	— // —	Кушницький	32,5	20	0,62
6.	— // —	Міжгірський	45,2	79	1,74
7.	— // —	Рахівський	40,2	48	1,17
8.	— // —	Свалявський	27,2	14	0,51
9.	— // —	Перечинський	30,6	24	0,78
10.	— // —	Усть-Чернянський	80,0	172	2,15
11.	— // —	Ужгородський	4,0	2	0,5
12.	— // —	Хустський	24,3	10	0,44
13.	ДЛМГ	"Радянські Карпати"	63,2	57	0,90
Всього:			442,1	530	1,20

Додаток 15-1

Чисельність ведмедів в Карпатах і густота їх населення
на 1000 га гірсько-лісових угідь (1978 р.)

Івано-Франківська область					
1.	Лісокомбінат	Брошнівський	15,4	23	1,49
2.	— // —	Болехівський	12,7	8	0,63
3.	— // —	Верховинський	13,1	18	1,37
4.	— // —	Вигодський	60,0	42	0,70
5.	— // —	Ворохтянський	29,8	30	1,00
6.	— // —	Делятинський	16,2	5	0,31
7.	— // —	Коломийський	14,6	4	0,27
8.	— // —	Кутський	19,4	18	0,93
9.	— // —	Надвірнянський	37,7	10	0,27
10.	— // —	"Осмолода"	84,4	51	0,60
11.	— // —	Солотвинський	3,2	7	2,19
12.	Заповідник	Карпатський	13,6	14	1,03
13.	Приписні УТМР	Надвірнянське	10,2	4	0,39
14.	— // —	Рожнятівське	11,9	15	1,26
15.	— // —	Глибоко- Майданське	33,7	8	0,24
16.	— // —	Верховинське	72,1	30	0,42
17.	— // —	Манявське	3,2	4	1,25
18.	— // —	Долинське	71,2	20	0,28
Всього:			522,4	311	0,59

Чисельність ведмедів в Карпатах і густота їх населення на
1000 га. гірсько-лісових угідь (1978 р.)

Чернівецька область					
1	Лісокомбінат	Берегометський	23,4	8	0,34
2	— // —	Путилівський	24,5	9	0,37
3	— // —		7,8	3	0,38
Всього:			55,7	20	0,36
Львівська область					
1	Лісгоспзаг	Турківський	24,9	14	0,56
2	— // —	Дрогобицький	17,2	33	1,9 2
3	— // —	Сколівський	41,7	51	1,2 2
4	— // —	Славський	15,7	6	0,32
5	— // —	Старо-Самбірський	20,7	8	0,38
Всього:			120,2	112	0,91
Всього:			1140, 4	973	0,85

Слободян О.О., кандидат біологічних наук.

Народився на Хмельниччині у селі Ямпольчик 1941 року, де пройшли молоді роки автора. Любов до природи, до всього живого з дитинства привив йому батько, котрий був лісничим. Закінчив Олексій Олексійович Сторожинецький лісовий технікум, Львівський лісотехнічний інститут. Працював майстром, помічником лісничого, лісничим, заступником директора, головним інспектором обласної державної інспекції лісів, відтак — очолював держлісгосп. Господарська діяльність доповнювалася дослідницькою та науковою роботою. У багатьох виданнях колишнього СРСР опублікував більше десяти наукових робіт. Досліджував спосіб життя, облаштування барлогів, харчування, розмноження бурих ведмедів. Йому вперше серед науковців вдалося оприлюднити матеріали з морфометрії основних внутрішніх органів ведмеда, узагальнити значення бурого ведмеда для Карпат, дослідити перспективи його подальшого відтворення, охорони та використання в народному господарстві. Результати цих досліджень лягли в основу цієї книжки. Водночас зібрав матеріали про життя інших тварин українських Карпат.



Зміст

Передмова.....	4-5
Згадки про ведмеда в історії Карпат.....	6-10
Геологічний і геоморфологічний нарис.....	11-12
Основні риси клімату.....	12-14
Загальна характеристика рослинного покриву.....	14-17
Короткий нарис фауни.....	17-19
Антропогенний вплив на природу.....	20-23
Поширення ведмеда в минулому і сучасному в Карпатах.....	23-27
Біотопи за порами року.....	27-30
Морфологія і морфометрія. Внутрішня будова.....	30-35
Скелет.....	35-40
Морфометрія внутрішніх органів.....	40-42
Пристосування до життя в лісових біоценозах.....	42-44
Зимівля і облаштування барлогів.....	44-54
Харчування та добування їжі.....	54-65
Розмноження.....	65-73
Поведінка.....	73-78
Вороги, паразити, конкуренти, причини загибелі, смертність.....	79-84
Життя в неволі.....	82-85
Динаміка чисельності.....	85-88
Динаміка чисельності бурого ведмеда в Україні.....	88-92
Вікова і статева структура популяції.....	92-94
Полювання на ведмеда.....	94-97
Ведмідь в лісовому і сільському господарстві.....	98-104
Перспективи подальшого відтворення, охорони і використання ведмедів.....	104-107
Висновки.....	108-111
Додатки.....	112-156

Наукове видання

ББК 20.1
С48
УДК 595.1
С48

Слободян Олексій Олексійович

Короткий нарис історії вивчення бурого ведмеда в Українських Карпатах

Книжка "Короткий нарис історії вивчення бурого ведмеда в Українських Карпатах" містить дослідження автора, докладні відомості про межі розповсюдження "господаря" Карпат, місця облаштування барлогів, спосіб життя, живлення та розмноження. Вся інформація подана в формі опису та поміщена в таблицях у кінці книжки. Публікація висвітлює значення ведмеда як мисливського звіра, його цінність і користь для лісового і мисливського господарств, а також обґрунтовується валовий прибуток держави при цілеспрямованому його разведенні і селекційно-ліцензійному відстрілі. Запропоновані методики обліку чисельності ведмедів, апробовані автором.

Маючи науковий характер, робота зберігає популярність викладу.

Книжка розрахована на працівників лісомисливських господарств, науковців, студентів природничих факультетів, широке коло любителів природи.

Технічний редактор Ярослав Косарчин
Комп'ютерний дизайн Ярослав Косарчин
Підписано до друку 16. 9.2008 Здано в набір 20.9.2008
Формат 148х210. Папір офсетний № 1,
гарнітура Garamond, Times New Roman
Умовн. арк. 9,375 Наклад 500
Видруковано в друкарні ДКД 2008.

