

“Біорізноманіття і роль зооценозу в природних і антропогенних екосистемах”. 4-6 жовтня 2005, Дніпропетровськ. – Дніпропетровськ. 2005. – С. 280-281;

10. Коновалова И. Б. Шмели (*Hymenoptera, Apidae, Bombus*) Западного Региона Украины // Програма и тезисы докладов. Симпозиум стран СНГ по перепончатокрылым насекомым. Россия, Москва, 26-29 сентября 2006 р. – Москва, 2006. С. 46;
11. Осичнюк Г. З. Ландшафтний розподіл бджолиних (*Apoidea*) в Українських Карпатах та в Закарпатті // Праці Інституту зоології АН УРСР. – 1961. – Т. 17. – С. 108-117;
12. Радченко В. Г. Биология шмелиной семьи // Киев, 1989. – 55 с. – (Препр. / АН УССР. Ин-т зоологии);
13. Фасулати К.К. Полевое изучение наземных беспозвоночных. – М.: Высшая Школа, 1971, – С. 187 с.;
14. Banaszak Jozef Trzmielki polski. – Wyzsza szkoła pedagogiczna w Bydgoszezy. – Bydgoszycz. – 1993. – 158 s.;
15. Bąk J. Struktura zgrupowań trzmieli (*Bombus* Latr.) i trzmielców (*Psithyrus* Lep.) (*Hymenoptera, Apoidea, Apidae*) w wybranych rezerwach przyrody województwa świętokrzyskiego. // Voivodship.Parki nar. Rez. Przyr. 22: - P. 561-580;
16. Dylewska M. Nasze trzmieli. – Krakow, 1996. - 256 s.;
17. Kosior A. et al. The decline of the bumble bees and cuckoo bees (*Hymenoptera: Apidae: Bombini*) of Western and Central Europe // Oryx. – Vol 41. No 1. – January 2007. – P. 79-88.

26 bumble bees species on the territory of northern-eastern macroslope of Ukrainian Carpathian and adjoined territories were found and determined 6 zoogeographical groups: holarctic, palearctic, European, west-palearctic, alpin and European-Siberian groups.

Key words: *Bombini, Hymenoptera, Apidae.*

УДК 630*15

Павло Хоєцький

ВПЛИВ ФАКТОРІВ СЕРЕДОВИЩА НА ЧИСЕЛЬНІСТЬ ЗУБРА (*BISON BONASUS* L.)

Проаналізовано вплив факторів середовища на чисельність Лопатинської та Сколівської популяцій *Bison bonasus* (L.). Зареєстровано 34 випадки загибелі зубрів. Основними чинниками загибелі звірів є нестача кормів, браконьєрство та нещасні випадки.

Ключові слова: *Bison, популяція.*

Вступ

В історичному минулому зубр (*Bison bonasus* Linnaeus, 1758) – вид на території України досить поширений, траплявся не тільки в Карпатах та лісостепу, а навіть в степовій зоні. Був традиційним об'єктом полювання. Внаслідок необмеженого добування та деградації середовища існування зубр в XVIII ст. зник з території України.

Систематичні та планомірні заходи з реакліматизації виду в Україні проводяться з 1965 р. Тоді в Сколівські Бескиди було завезено 10 особин (4♂, 6♀). В 90-х роках ХХ ст. чисельність популяції становила біля 40 особин, але станом на 2007 р. їх залишилося 5-10 голів.

В 1980 з литовського ДМГ «Науяместіс» в теперішнє ДМГ «Стир» двома групами по 6 особин завезено 12 зубрів (7♂, 5♀). З існуючих в Україні вільних популяцій зубра лопатинська популяція представлена біловежським зубром. З моменту випуску і до 1984 р. чисельність їх зросла до 14 голів, після 1984 р. спостерігається зменшення чисельності. На початок ХХІ ст. чисельність становила 9 особин.

Матеріали та методи

Дослідження з вивчення життєдіяльності, причин загибелі зубрів проведені протягом 1999-2007 р. в угіддях та національного природного парку «Сколівські Бескиди», який розташований в північно-східній частині Українських Карпат (Сколівські Бескиди) та в угіддях ДМГ «Стир», яке розташоване в північно-східній частині Львівської області. З метою встановлення чисельності, термінів та причин загибелі зубрів проводилося опитування лісової охорони, мисливців, робітників, задіяних на різних роботах в лісі анкетно-опитовим методом. При аналізі причин загибелі використані протоколи розтину трупів проведених спеціалістами районних ветеринарних лабораторій.

Результати і обговорення

Питанням реінтродукції, життєдіяльності, стаціональному поширенню зубра в Україні присвячено багато досліджень [1-8]. Проте причинам, які впливають на чисельність зубра, на його смертність, приділено

недостатньо уваги. Нами проаналізовано випадки загибелі зубрів Лопатинської та Сколівської популяцій. Загалом виявлено 34 випадки загибелі (табл.)

Таблиця 1. Причини загибелі *Bison bonasus*.

Причина	Популяція		Разом, особин
	Лопатинська (ДМГ «Стир»)	Сколівська	
Нестача кормів	-	10	10
Браконьєрство	3	6	9
Нещасні випадки	1	6	7
Невстановлено	1	2	3
Хвороби	3	1	4
Від старості	-	1	1
Разом	8	26	34

Як видно з таблиці, для гірської популяції звіра, однією із основних причин зменшення чисельності зубрів є нестача кормів. В Сколівських Бескидах зубри гинули від голоду і виснаження в зимовий період. Такі випадки мали місце в 1985 р., 1989 і 1995-1996 роках. Другою причиною зменшення чисельності звірів є браконьєрство (в обох досліджених популяціях). Виявлені випадки браконьєрства мали місце в 90-х роках ХХ ст. Деяка кількість зубрів загинули внаслідок нещасних випадків: при зіткненні з транспортом, при попаданні на трясовину та ін. Зимом 1990-1991 р. в Сколівських Бескидах між селами Росохач і Багнувате знайшли трьох зубрів, які зайшли в трясовину, були настільки виснажені, що не змогли вийти з неї і загинули. Виявлені інші випадки, зокрема, при переході зубрами моста один зубр скинув з моста іншого, останній впав, переламав хребет і загинув. Мала місце загибель зубрів за невстановлених обставин. В серпні 2001 р. виявлено труп самки віком 10-12 років в угіддях ДМГ «Стир», останній випадок загибелі зубра Сколівської популяції, за невстановлених обставин, датований січнем 2006 р.

Спеціалістами Сколівської районної ветлабораторії обстежено виявлених загиблих тварин. Встановлено, що причинами, які викликали захворювання і загибель звірів були гіпертрофія серця, хронічна катеральна бронхопневмонія, закупорка та запалення травного тракту. Проведений аналіз на сибірку і бруцельоз, захворювань не виявив. Причиною загибелі двох новонароджених зубренят Лопатинської популяції була «недостатність фізіологічного розвитку організму» (з акту обстеження).

Достовірно встановлений максимальний вік зубра 27 р. Але потенційна тривалість життя зубра дещо більша – до 40 і навіть 50 р. Проте в природі тривалість життя менша. Зокрема в Сколівських Бескидах зубра віком понад 20 років, який загинув від старості, виявлено єгерської охороною в січні 2003 р.

Висновки

За попередніми дослідженнями, основними чинниками загибелі звірів Лопатинської та Сколівської популяції зубра є нестача кормів, браконьєрство та нещасні випадки. Вони були причиною загибелі понад 70% зубрів.

Література

1. Бондаренко В.Д., Коцаба Р.П., Хоєцький П.Б. Зубри знову над прірвою? // Науковий вісник. Зб. наук.-техн. пр. - Львів: УкрДЛТУ, 1999. - Вип. 9.9. - С. 120-126.
2. Галака Б.О. Про сучасне поширення зубра (*Bison bonasus* L.) на Україні // Зб. пр. Зоологічного музею. - № 35. - 1973. - С. 85-87.
3. Коханець М. І., Бандерич В.Я., Хоєцький П.Б. Гори і зубри // Матеріали міжнар. конфер. «Гори і зубри (в контексті сталого розвитку)». – Т. II. – Рахів, 2002.
4. Марчук Олексій. Вільне утримання зубрів у Берегометському ДЛМГ // Матеріали міжнарод. екологічної конф.: «Великі ссавці Карпат». – Івано-Франківськ, 2000. – С. 36-38.
5. Перерва В.И., Литус И.Е., Крыжановский В.И. Состояние поголовья зубров на Украине и перспективы его рационального использования // Вестник зоологии. - № 5. – 1991. – С. 11-15.
6. Татаринев К.А., Дякун Ф.А. Реакклиматизация зубров в лесах Волынской области // Зоологический журнал. - 1969. - Т. XLVIII, № 4. - С. 612-614.
7. Татаринев К.А. Фауна хребетных Заходу України. - Львів: Вид-во Львівського ун-ту, 1973. - 257 с.
8. Хоєцький П.Б. Про міграції зубра на Росохачьких Полонинах // Науковий вісник. Зб. наук.-техн. пр. - Львів: УкрДЛТУ, 2002. - Вип. 12.3. - С. 83-86.

Was analysed the influence of environmental factors on number Lopatyn and Skole *Bison bonasus* (L.) population. Was registered 34 death of *Bison bonasus* (L.) Проаналізовано вплив факторів середовища на чисельність Лопатинської та Сколівської популяцій *Bison bonasus* (L.).

Key words: *Bison, population.*