

Цільова спрямованість передбачає спрямування природоохоронних інвестицій у території, які дають найбільші чисті вигоди із субсидіями, які покривають тільки граничні витрати на сприяння виробникам із найменшими витратами і найбільшими вигодами.

Наявність часових рамок означає, що субсидії повинні бути виплачені на одноразовій основі із очікуванням, що подальша діяльність буде очевидно прибутковою для фермера і даватиме постійні вигоди.

Вимога ефективності передбачає, що насадження повинні створюватись із мінімальними затратами при бажаних економічних, екологічних і соціальних характеристиках.

З таких позицій субсидії не розглядаються як короткотерміновий засіб для тимчасового покращення економічної ситуації у сільських територіях, а як засіб, скерований на отримання сталих екологічних вигод. У такому випадку вони можуть виплачуватись впродовж тривалого періоду часу.

Література

1. De Pontbriand, Louis du Breil. European Experiences with Regulation 2080/92 and the New Afforestation Policy Under Agenda 2000// NEWFOR – New Forests for Europe: Afforestation at the Turn of the Century. Proceedings of the Scientific Symposium. February 16th – 17th, 2000. Freiburg. EFI Proceedings. № 35, 2000. – P. 23-35.

2. Mather, Alexandr. Policies, planning and progress. – London and Florida, Belhaven Press., 1993. P. 1-13.

3. Lawson, Gerry, Hyttinen, Pentti; Thomas, Terry, 2003. Policy makers decisions on farm and community forestry in Europe. – UCNW, P. 45.

4. The European Union and the Environment. – Office for official Publications of European Communities Luxemburg, 1997, P. 14.

УДК 599 735.3

Наук. співроб. Н.В. Антонець – Дніпровсько-Орільський
природний заповідник

ОСОБЛИВОСТІ ЕКОЛОГІЇ ДИКОГО КАБАНА ДНІПРОВСЬКО-ОРІЛЬСЬКОГО ЗАПОВІДНИКА

Наведено результати досліджень з екології дикого кабана (*Sus scrofa ussuricus*) в заплавах комплексів середньої течії р. Дніпро степової зони України; динаміка його чисельності і структура дніпровської популяції.

N.V. Antonets – Dnipro-Orel's Natural Reserve

The ecology of the boar's (*Sus scrofa*) in Dnipro-Orel's Natural Reserve

Results of researches on ecology of a wild boar (*Sus scrofa ussuricus*) in complexes of an average watercourse Dnipro a steppe zone of Ukraine are resulted; dynamics of his number and structure of Dnipro populations.

Територія заповідника є комплексом коротко- (діброви р. Протовча) та довгозаплавних лісів (р. Дніпро) з системою стариць-озер, луків та боліт (І – тераса) і піщаного степу з насадженнями сосни звичайної різного віку (ІІ – тераса). Це інтразональні біотопи у степовій зоні України.

Дикий кабан підвиду (*Sus scrofa ussuricus*) інтродукований у Дніпропетровській обл. з 1961 р. [1, 3], а на території, що перейшла до заповідника, уперше відзначений в 1964 р. Дослідження з екології дикої свині проводились протягом 1991-2002 рр. Оброблені дані 145 зустрічей із 388 особами дикого кабана заповідника. З них трапляння однієї особи (здебільшого це дорослий самець) становили 40 %; двома особами – 20 %; трьома – 9 %; чотирма – 16,5 %; п'яти – 7 %; шістьма – 2,75 %; з семи, восьми, десяти, п'ятнадцяти та 25 осіб по 0,7 %; дев'яти – 1,3 %. Групи з трьох особин – напівдорослі кабани та іноді самиці з двома нащадками; групи з 4-8 особин – самиця з підсвинками та поросятами; групи з 9-10 особин – це дві самки з молодняком; групи 15-25 особин – гурти із декількох самиць з нащадками та напівдорослих тварин. Переважають зустрічі з однією та 2-5 особами. Крупні стада кабанів (10-42 особини) характерні для степової зони України [5].

Обліки чисельності дикого кабана проводились двома методами: стратифікованої вибірки прогонами та маршрутного обліку по пороші взимку. Дані з обліку чисельності диких копитних у заповіднику за 1991-1999 рр. були взяті з матеріалів "Літопису природи", причому автор брав активну участь в обліках, а з 2000 р. проводив їх самостійно.

У 1991 р., за даними обліку, чисельність дикого кабана визначена в 25 осіб (13,9 екз. на 1000 га лісовкритої площі). Статеві-вікова структура населення кабана: дорослі самці – 11,7 %; дорослі самки – 11,9 % (всього – 23,6 %); підсвинки – 11,7 % та поросята – 64,7 %. Середній розмір виводка ($n=10$) становить 4,77 особин. Середньорічний коефіцієнт стадності – 3,04. Найчастіше зустрічаються одинаки і групи з 2-4 особин. Виявлено два поросяти плямистого окрасу. У 1992 р. його чисельність дорівнювала 50 осіб (27,8 екз. на 1000 га лісовкритої площі). Статеві-вікова структура населення дикого кабана: дорослі самці – 16,8 %; дорослі самки – 20,1 % (всього – 36,9 %); підсвинки – 7,6 % та поросята – 55,5 %. Середнє значення показника стадності – 4,07 зросло порівняно з 1991 р. Число зустрічей за категоріями [6]: одна особина (13); 2-4 особини (26); 5-9 особин (4); 10-14 особин (1); 15-24 особини (1); 25 особин (1). Переважали групи з 2-4 особин: узимку – 53,6 %; навесні – 55,6 %; улітку – 57,1 %; восени – 42,9 %. Зафіксовано вісім випадків загибелі кабанів від браконьєрства. У 1993 р. чисельність дикої свині становила 70 голів (38,9 екз. на 1000 га лісовкритої площі). Статеві-вікова структура населення дикої свині заповідника: дорослі самці – 10,0 %; дорослі самки – 19,1 % (всього – 29,1 %); підсвинки – 13,5 % та поросята – 57,4 %. Середнє значення показника стадності – 3,9. Середній розмір виводка – 3,86. Виявлено сім випадків загибелі диких кабанів (4 від браконьєрства і 3 – з невідомої причини). У 1994 р. її чисельність визначена в 40 особин, тобто 22,25 екз. на 1000 га лісовкритої площі. Статеві-вікова структура населення кабана: усі дорослі ♀♀ й ♂♂ становили 24 % від загальної чисельності. Підсвинки становили 21 %; поросята, відповідно – 55 %. Виявлено чотири випадки загибелі кабанів з невідомої причини. У 1995 р. чисельність кабана дорівнювала 60-70 голів, тобто 33,3-38,9 екз. на 1000 га лісовкритої площі. Статеві-вікова структура населення дикої свині: дорослі особи (♀♀ й ♂♂) –

42,6 %; підсвинки – 13,1 %; поросята – 44,3 %. Середня величина виводка – 3,8; середньорічний показник стадності – 2,74. Встановлено один випадок загибелі свині з невідомої причини. У 1996 р. чисельність кабана визначена у 18 осіб. Статеві-вікову структуру населення протягом року віддзеркалюють такі показники: дорослі самці – 23,5 %; дорослі самиці – 22,7 %; поросята – 37,1 %; підсвинки – 16,7 %. Середній розмір виводка ($n=13$) становив – 3,2, а середньорічний показник стадності – 2,33. У 1997 р. його чисельність становила 19 голів у групах наступного статеві-вікового складу: 3 поодиноких дорослих самця; два підсвинки; дві сімейні групи (самиця і 2 поросята); дві групи дорослих кабанів (5 і 2 особи); поросля. Середньорічний показник стадності: 2,1. Показники статеві-вікової структури мають такий вигляд: дорослі самці – 32,2 %; дорослі самиці – 28,8 %; підсвинки – 14,5 %; поросята – 24,4 %. Виявлено чотири випадки загибелі кабанів (2 – хижацтво вовків, 1 – втопився та 1 – з невідомої причини). У 1998 р. чисельність кабана дорівнювала 28 осіб, серед яких 6 поодиноких тварин, дві групи з 3-х осіб, три – з 2-х осіб, групи з 4-х і 6-ти осіб. Протягом року найчастіше зустрічалися поодинокі тварини – 48,8 % та групи з 2-х і 3-х осіб – відповідно 20,9 % та 18,6 % зустрічей. Середньорічний коефіцієнт стадності при цьому склав 2,21. Статеві-вікова структура населення кабанів мала вигляд: дорослі самці – 23,3 %; дорослі самки – 23,3 %; підсвинки – 36,7 %; поросята – 16,7 %. У 1999 р. чисельність дикої свині визначена в 21 особу. Дорослі тварини (самці та самиці) становили – 33,3 %; підсвинки – 23,9 %; поросята – 42,8 %. Середньорічний коефіцієнт стадності – 3,0. Тварини тримались у групах такого складу: 2 поодинокі самця; самка з 4 поросятами; групи з 2 та 3 підсвинків; самиця з 5 поросятами; група з 3 дорослих тварин невідомої статі. У 2000 р. чисельність кабана склала 60 осіб. З них 36,8 % поодинокі тварин, групи з 2-х осіб – 15,8 %, з 3-х осіб – 5,3 %, групи з 4-5 осіб – відповідно: 31,6 % і 10,5 %. Протягом року найчастіше зустрічалися поодинокі особини та групи з 4-5 особин. Середньорічний коефіцієнт стадності при цьому дорівнював 3,16. Підсумково статеві-вікова структура населення кабанів мала такий вигляд: дорослі самці – 11,7 %; дорослі самиці – 23,3; підсвинки – 10 %; поросята – 55 %. У 2001 р. його чисельність визначена у 70 особин. З них понад 10 % поодинокі тварин, групи з 2-х осіб – 11,4 %, з 3-х осіб – 4,3 %, групи з 4-6 та більше осіб відповідно 74,3 %. Упродовж року найчастіше зустрічались поодинокі тварини та групи з 4-6 і 7-9 осіб – відповідно: 38,8 % та 48,0 % зустрічей. Середньорічний коефіцієнт стадності при цьому дорівнював 3,2. Підсумкова статеві-вікова структура населення кабанів мала такий вигляд: дорослі самці – 15,7 %; дорослі самиці – 31,4 %; підсвинки – 14,3 %; поросята – 48,6 %. Виявлено один випадок загибелі кабана (звір провалився під лід і втопився).

У розглянутий період вікова структура населення дикого кабана заповідника змінювалася істотно: відсоток поросяти змінювався від 16,7 до 64,7 %; напівдорослих – від 7,6 до 36,7 %; дорослих – від 23,6 до 61 %. Популяція кабана [7], відповідно у 1991 р. – зростаюча; у 1992 – зростаюча; у 1993 – зростаюча; у 1994 – зростаюча; у 1995 – зростаюча; у 1996 – стабільна; у 1997 – старіюча; у 1998 – стабільна; у 1999 – зростаюча; у 2000 – зростаюча;

у 2001 – зростаюча. Середній багаторічний розмір виводка взимку ($n=90$) змінювався в межах 4,77 – 3,20 та становив 3,79, що збігається з даними [2]. Співвідношення дорослих ♂♂ й ♀♀ в популяції було в межах 1: 1,02 – 1: 2,0. Середнє багаторічне співвідношення дорослих ♀♀ й ♂♂ у популяції дорівнювало 21,1 % і 18,1 % або (1,16: 1). Співвідношення дорослих, напівдорослих і молодих за 11 років існування населення дикої свині становило відповідно: 32,5 %, 18,3 % і 50,2 %. Середній багаторічний коефіцієнт стадності змінювався в межах 2,1 – 4,07 та становить 2,975. Населення дикого кабана заповідника ще не сформувалося (не досягло свого максимуму) і перебуває в стадії розвитку (у 2002 р. відбулося перевищення чисельності екологічної ємності угідь). За період з 1991 по 2001 рр. чисельність дикої свині змінювалася істотно: 25-70 особин (йде процес становлення популяції цього виду в умовах заповідного режиму). Чисельність і щільність населення дикого кабана заповідника вже досягла тих розмірів, коли цей вид відіграє негативну роль у біогеоценозах (особливо лісових і лучних). Зафіксовано 26 випадків загибелі диких кабанів (48 % від браконьєрства). Нижче для порівняння подається статеві-вікова структура населення дикого кабана у степовій зоні України [4, 5]: самці – 11,5 %, самиці – 15,6 %, підсвинки – 14,3 % та поросята – 58,6 % ($n=2893$). Таким чином, на півдні степової зони статеві-вікова структура дикого кабана близька до такої у заповіднику. В ратичних угрупованнях заповідника дикий кабан виступає як домінант та поширений аборигенний вид.

Висновки

Таким чином, можна говорити про нове, найбільше в області та своєрідне поселення дикого кабана в Дніпровсько-Орільському заповіднику. Заповідник виконує функції сховища генофонду дикої свині і резервату її ресурсів у басейні середньої течії р. Дніпро на південному сході України.

Література

1. Булахов В.Л., Мясоєдова О.М., Губкин А.А. и др. (1984): Методические указания. Фауна позвоночных Днепропетровщины. – Днепропетровск, ДГУ. 1-67.
2. Волох А.М. (1999): Репродуктивный потенциал популяций дикого кабана. – VI съезд териологического общества. – М.: Россельхозакадемия. 53.
3. Волох А.М. (2001): Влияние интродукции на формирование полиморфного генотипа диких кабанов на Украине. – Структура і функціональна роль тваринного населення в природних і трансформованих екосистемах. – Дніпропетровськ: ДГУ. – С. 124-125.
4. Волох А.М. (2002): Структура популяции дикого кабана (*Sus scrofa*) в степной зоне Украины. – Вестн. зоол. 36 (6):.
5. Волох А.М. (2002а): Некоторые экологические характеристики южной маргинальной популяции дикого кабана в Украине. – Зоол. журн. 12, т. 81. 1506-1512.
6. Козло П.Г. (1975): Дикий кабан. – Минск: Урожай. 1-223.
7. Одум Ю. (1975): Основы экологии. – М.: Мир. 1-740.