

6. Коротаев Г.П. Материалы по питанию лесной куницы в Жигулевском заповеднике// Тез. докл. IV съезда Всесоюз. териологического общества. – М., 1986, т. 3. – С. 99-101.
7. Насекомоядные в питании лесной куницы/ Т.В. Плешак, В.П. Береснев, А.Д. Ермаков, В.И. Соколов, А.А. Карандин// Экологические основы охраны и рационального использования хищных млекопитающих. – М.: Наука, 1979. – С. 335-336.
8. Новиков Г.А. Хищные млекопитающие фауны СССР. – М.-Л., 1956. – 295 с.
9. Песенко Ю.А. Принципы и методы количественного анализа в фаунистических исследованиях. – М., 1982. – 287 с.
10. McDonald R.A. A review of the diet of British mustelids// Abstracts of 3rd European Congress of Mammalogy, Finland, 1999. – P. 168.

УДК 630*15

М.А. Олашин – Виноградівський ДЛГ;
доц. П.Б. Хоєцький, канд. с.-г. наук – УкрДЛТУ

ДИКА СВИНЯ В УГІДДЯХ ВІНОГРАДІВСЬКОГО ЛІСНИЦТВА

Дослідження життєдіяльності *Sus scrofa attila* (Thomas) проводилося в угіддях Виноградівського лісництва. Проаналізовано динаміку чисельності, стаціональне поширення, живлення та розмноження виду в умовах лісництва. Встановлено причини зміни чисельності *Sus scrofa attila* (Thomas).

Ключові слова: *Sus scrofa*, Виноградівське лісництво, живлення, розмноження, стаціональне поширення.

М.А. Olashyn – Vynogradiv DLG; doc. P.B. Khojetsky – USUFWT

Sus scrofa on territory of Vinogradiv forest area

Researches a feed the *Sus scrofa* were carried out on territory of Vynogradiv forest area. It is analyzed dynamics of number, distribution, a feed and reproduction of the kind in conditions of the forest area. The reasons of change of number of the *Sus scrofa* are established.

Keywords: *Sus scrofa*, Vynogradiv forest area, feeding, reproduction, territory, distribution.

Виноградівське лісництво площею 5811 га розташоване в південній частині Закарпатської області на території Виноградівського району, підпорядковане Виноградівському держлісгоспу. За лісорослинним районуванням частина території лісництва належить до району дубових рівнинних лісів Притисянської низовини, а частина – до району дубово-букових передгірських і гірських лісів Вулканічного хребта. За лісомисливським районуванням України Виноградівське лісництво належить до Карпатської області, Закарпатської округи, Притисянського мисливського району, видова місткість мисливських звірів в угіддях району становить 27 видів [1]. Угіддя господарства заселяють: козуля, дика свиня, заєць-русак, білка, куница лісова, лисиця, борсук, із пернатої дичини – фазан. Одним із найпопулярнішими об'єктів полювання в угіддях лісництва є дика свиня.

Дика свиня з Карпат належить до підвиду *Sus scrofa attila* (Thomas, 1912). У кінці 60-х років XX ст. дика свиня траплялась в гірських і передгірських лісах, була відсутня на Закарпатській низовині, де останні особини були добуті в кінці XIX ст. Зараз вид у рівнинних мисливських угіддях Закарпатської області, зокрема в Берегівському та Виноградівському ДЛГ, не є рідкісним.

Стаціональне поширення дикої свині в угіддях господарства. Стаціональне поширення дикої свині в умовах лісництва залежить від забезпеченості та наявності кормів. Найбільш сприятливі умови для життєдіяльності виду спостерігаються в урочищі Чорна гора (площа 765 га). При обстеженні урочища в березні 2004 р. на 7-кілометровому маршруті виявлено порії, сліди, купалища та інші ознаки життєдіяльності дикої свині (табл. 1).

Табл. 1. Трапляння слідів дикої свині в урочищі Чорна гора

Вид	Кількість слідів, шт.						
	1	2	3	4	5	6	7
Дика свиня	2	1	4	-	-	-	3

Одним із негативних факторів, які впливають на стаціональне розміщення дикої свині, є високий сніговий покрив, глибоке промерзання ґрунту. Сніговий покрив утруднює переміщення та пошук і добування корму. У такому випадку дикі свині концентруються на східних і південних схилах гори, які краще прогріваються сонцем, тут скоріше сходить сніговий покрив. Саме тут щорічно спостерігається інтенсивний гін. Насадження південних схилів гори безпосередньо межує із виноградниками, що покращує кормову базу. Якщо високий сніговий покрив супроводжується недостатньою кількістю кормів чи глибоким промерзанням ґрунту, то спостерігаються міграції звірів в інші угіддя, як лісництва, так і за його межі. Найчастіше дика свиня мігрує в заплаву ріки Тиса.

У життєдіяльності дикої свині значне місце займають купалища. За відсутності дощів, що нерідко спостерігається в Закарпатті, багато водойм пересихають. В угіддях Чорної гори ми виявили 5 водойм, в яких купаються звірі, особливо виділяється купалище в кварталі 22, яке за будь-якої спеки не пересихає і є місцем постійного купання диких свиней.

Живлення. Угіддя Виноградівського лісництва представлені декількома урочищами, які характеризуються різними кормовими і захисними властивостями. У весняний період дика свиня охоче споживає зелені частини трав'янистих рослин, безхребетні. Влітку значення зелених кормів в живленні виду порівняно з весняним періодом значно зменшується. Літом вона переходить на живлення підземними частинами рослин. Велике значення в живленні посідають культурні рослини, в деякі роки дика свиня може повністю переходити на живлення культурними рослинами. Безхребетні в цей період використовуються в 2-3 рази більше, ніж у весняний, а корені чагарниково-деревної рослинності та їх пагони, також гриби і омела повністю відсутні. У осінній період живлення підземними кореневищами, бульбами зростає приблизно в 1,5-2 рази. В раціоні появляються нові корма: корені чагарників і дерев, їх пагони, гриби. Ґрунтові безхребетні поступово втрачають своє значення, повністю зникають із раціону живлення дощові черви, але у великій кількості трапляються комахи та їх лялечки. Зростає значення в живленні виду хребетних, а саме: мишоподібних гризунів, земноводних, плазунів. У врожайні роки дуба, бука, основу живлення становлять жолуді та горіхи.

У лісництві значна площа (майже 80 %) покрита дубовими і буковими насадженнями (рис. 1).

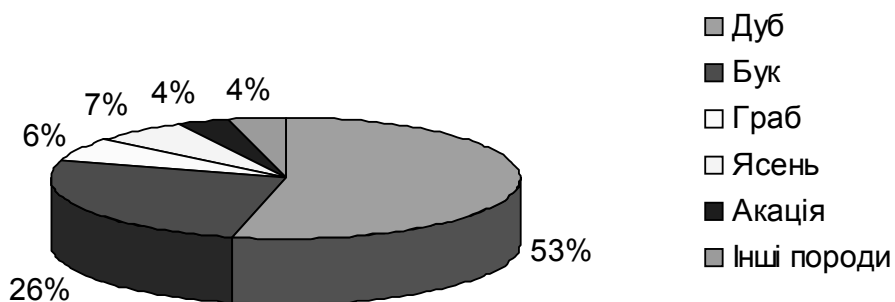


Рис. 1. Розподіл площі Виноградівського лісництва за переважаною породою

Стигли та перестійні букові та дубові насадження становлять незначну площу (11 %). У лісництві переважають середньовікові насадження, площа яких становить понад 60 % від загальної площі, покритої лісом (рис. 2).

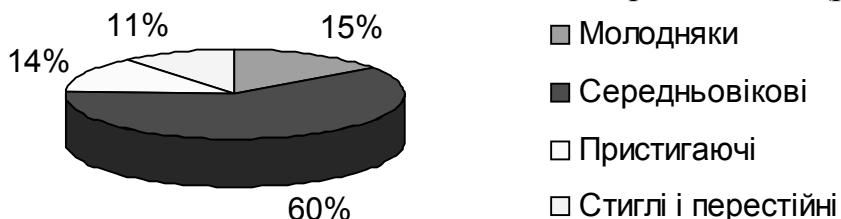


Рис. 2. Вікова структура насаджень Виноградівського лісництва

У перспективі, з досягненням віку плодоношення середньовікових насаджень, значно покращаться кормові властивості угідь лісництва.

У теплий період року дика свиня забезпечена кормом, але зимовий період характеризується нестійкою кормовою базою. До найбільш важливих зимових кормів належать жолуді дуба, горіхи бука, які є в кормовому раціоні тварин головним джерелом білків та жирів. Живлення дикої свині листям, сухою травою, мохом відноситься до вимушених кормів. Наявність кормів істотно впливає на стан популяції: покращується ріст і розвиток молодняку; в період нагулу звірі накопичують більші запаси жирів і легше переносять зиму; раніше і в більш короткий термін проходить гін; збільшується кількість поросят у приплоді та ін.

Розмноження. Дика свиня – полігамний вид. У період гону, який триває з кінця жовтня до грудня місяця, статевозрілі самці приєднуються до стада і утворюють "гареми", до складу яких, як правило, входять 2-3 старих, рідше – декілька молодих самок, але останні, в більшості випадків, в розмноженні участі не беруть. У період гону у дорослих самців помітно змінюється спосіб життя та поведінка: вони майже не живляться, стають дуже активними і здійснюють довгі добові переходи, втрачають обережність, худнуть. У цей час між самцями виникають жорстокі бої, які інколи закінчуються важкими травмами, або загибеллю одного із суперників. Найбільш небезпечні самці у віці 5-7 років.

Основними стаціями гону дикої свині, як зазначено вище, в лісництві є урочище Чорна гора, а саме насадження (квартали 22-25), які розташовані на східних та південних схилах гори, добре прогріваються в зимовий період, тут спостерігається найменша висота снігового покриву та найскоріше весною сходить сніг, що створює сприятливі умови для життєдіяльності виду. Так, у кварталі 25 виділі 4 (площа 13 га) під час обстеження в березні 2004 р.

виявлено 13 лежанок диких свиней. Більшість із них були влаштовані в заростях кизилу, терену, глоду.

Найкоротший термін гону та інтенсивне розмноження, як правило, відбуваються в рік після доброго врожаю жолудів дуба, горіхів бука. У менш сприятливі за кормовими умовами роки гін буває більш розтягнутим у часі.

У період опоросу самка вибирає зручне місце, де готує лігво. Найчастіше вона влаштовує такі лежки в 300-500 м від води. Однак, не обов'язково. Виявляли лігва в місцях, віддалених від води на декілька кілометрів. Очевидно, в ранньовесняний період в умовах лісництва пошуки води є неважкими, оскільки, в цей період, випадають дощі, зберігаються калюжі, що утворилися в результаті танення снігу, ще не пересохли струмки, яких є достатня кількість, щоб забезпечити дику свиню водою. Лігво дикої свині ми виявили весною 2003 року в 18 кварталі. Воно було розташоване біля вітровальних дерев (вітровал 1997 р.), розмірами приблизно 2×2 м, влаштоване із підросту, в основному, клена. Підріст навколо лігва на площі 10×15 був повністю поламаний і використаний самкою для влаштування лігва.

У стадах диких свиней спостерігається синхронність тічки: всі самки стада, незалежно від віку, майже одночасно, проявляють готовність до парування. Якщо б у стаді поява поросят відбувалася з великим розривом в часі, то цьогорітки пізніших опоросів, не мали б шансів вижити. Терміни тічки в окремих стадах можуть істотно відрізнятися.

Вагітність самки триває 18-20 тижнів (залежно від кількості ембріонів, вгодованості самки). Кількість малят у виводку коливається від 2 до 12, але найчастіше – 6, що підтверджується і нашими спостереженнями для умов лісництва. У червні 2003 р. в кварталі 23 візуально виявлено самку і шість смугастих поросят. У березні 2004 р. неодноразово сліди самки і 6 підсвинків реєстрували в кварталах 20 і 23, що свідчить про успішну зимівлю стада.

Під час обстеження лісового масиву Чорна гора малих цьогорічних поросят не виявлено. В угіддях сусіднього Шаланківського лісництва зареєстроване успішне розмноження диких свиней у середині березня. Найчастіше приплід у дикої свині в умовах Карпат спостерігається в кінці березня, до середини квітня понад 80 % вагітних самок приносять поросят.

У перші дні після родів самка тільки зрідка і на короткий термін покидає лігво, живиться поблизу. У теплу погоду новонароджені вже на третю добу виходять із лігва, віддаляючись на 7-8 м. Вони ще досить слабкі та безпорадні, але вже в трьохтижневому віці значно підростають і енергійно риють землю, добуваючи корм. В окремі роки величина виводку і відпад поросят протягом року неоднаковий. При народженні та в перші тижні та місяці життя деяка кількість поросят гине, відпад коливається приблизно в межах від 6 до 19 % від загальної чисельності новонароджених [2]. В останні роки випадків загибелі малят не виявлено. Останній випадок зареєстровано у 1980 р., в угіддях лісництва знайдено двох поросят, вагою приблизно по 15 кг кожне. Високе виживання молодняку забезпечується добре налагодженою охороною, знищенням хижаків і організацією підгодівлі дикої свині в осінньо-зимовий період. Зменшення чисельності поросят у літній період може бути спричинене

хижаками (особливо бродячими собаками), восени і зимою – хижаками і нестачею кормів, або їх недоступністю. У роки неврожаю жолудів дуба, горіхів бука і сурові снігові зими відпад може коливатися в межах від 16 до 49 % [2].

Статева зрілість самок і самців настає на (8-10)19-20 місяці. Плодючість дворічок майже в два рази менша, ніж самок-тріохліток, і в 2,5 рази менша, ніж зрілих самок. Звичайне для дикої свині явище яловитості. У більшості випадків причиною яловитості є виснаження, хвороба, рідше – надмірне ожиріння. Оптимальний вік розмноження дикої свині від 4-5 до 9-10 років.

Структура стад та внутрішньостадні відношення між особинами. У дикої свині існує певна періодичність у формуванні стад, що призводить до сезонної зміни їх величини та структури. Ця зміна зумовлена, перш за все, біологічним циклом виду (гін, величина приплоду, поява молодняку і ін.), а також кормовими і погодними умовами сезону. У весняно-осінній період, який охоплює проміжок часу від появи поросят і до початку гону, трапляються дикі свині з молодняком поточного року, а нерідко і минулого року, тобто із самкою ходять два покоління (основне ядро стад становлять самка і її потомство у віці до одного року). Зазвичай 2-3, рідше 4 самки з поросятами і підсвинками, а також і самки, які не брали участі в розмноженні, об'єднуються та утворюють великі стада. Формування таких стад має важливе значення для захисту молодняку від ворогів і виховання його у випадку загибелі матері. У тих випадках, коли стадо формувалось із декількох самок, останні разом захищають молодняк активніше, ніж поодиночі. Дорослі самці ведуть одиночний спосіб життя і більшу частину року уникають стад.

В осінній період структура стад, у зв'язку з гоном, помітно змінюється. Самці, які раніше жили поза стадами, приєднуються до них. Вони виганяють слабших молодих і старих самців та формують "гареми": один самець і декілька самок (3-6 особин). Після гону, в зимовий період, самці залишають стада, ведуть одиночний спосіб життя. Дво-чотирирічні самці тримаються окремо і утворюють стада із 2-4 особин.

Не тільки між стадами дикої свині, але й всередині них встановлюються складні відношення між особинами, що закономірно змінюються залежно від сезону. У весняно-літній період, коли стада складаються із декількох самок і їх потомства поточного року і частково попереднього року, відношення між особинами стада ґрунтуються на взаємовигідному способі існування, носять узгоджений характер, що проявляється в активному захисті потомства і догляді за ним. Восени стада більш багаточисельні та різноманітні, але менш стійкі. Інстинкт захисту потомства у самок поступово затухає, виникають конкурентні стосунки через корм. У період гону між самцями виникають жорстокі бійки. Дужчі проганяють слабких і молодих кабанів. У цей період стада змішуються, відбувається розрив родинних зв'язків. Такі відношення є закріплений природним відбором механізм, який запобігає інбридингу і, ймовірно, є одним із істотних факторів, що перешкоджає виродженню популяції. В осінньо-зимовий період стадний спосіб життя полегшує існування виду: найбільш досвідчені та сильні особини забезпечують пошук і полег-

шують добування корму, а молоді та ослаблені особини використовують для живлення вже розриті ділянки.

У цілому стадний спосіб життя і сезонна зміна стосунків між особинами спрямована на збереження виду.

Причини зміни чисельності дикої свині. Вивчення динаміки чисельності виду і окремих його популяцій є однією із важливих проблем мисливського господарства, яка дає змогу визначити оптимальну щільність тварин, науково планувати експлуатацію поголів'я. Тип динаміки чисельності популяції специфічний для кожного виду і визначається сукупністю багатьох факторів середовища, які не рівноцінні за значенням. Одні із них діють постійно, інші – періодично. До перших можна зарахувати кормові та погодні умови зимового періоду, інтенсивність розмноження і смертність виду; до інших – хвороби, паразити, міграції.

За п'ятирічний період (1999-2003 р.) чисельність дикої свині в угіддях лісництва змінювалася в межах від 25 до 35 голів (рис. 3).

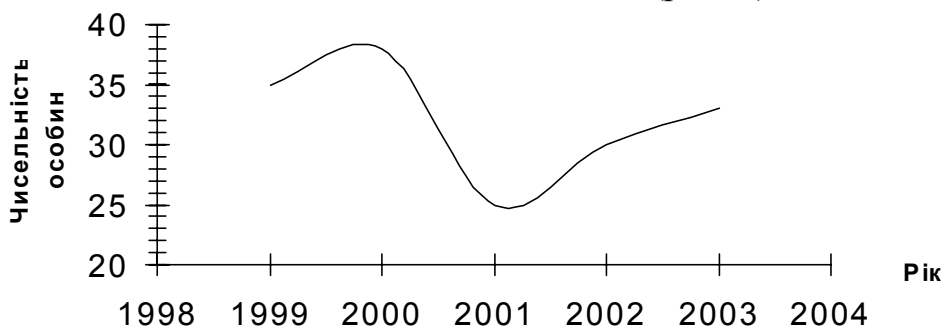


Рис. 3. Чисельність дикої свині в угіддях Виноградівського лісництва

Зменшення чисельності поголів'я дикої свині у 2001 році пояснюється рядом чинників. Зима 2000-2001 року характеризувалася значним сніговим покривом, що зменшило доступність кормів. За період з 1998 по 2004 рік зареєстровано коло 5 випадків загибелі диких свиней. Останній раз виявлено загибель самця вагою біля 120 кг зимою 2002 року.

Хижак та хвороби. В умовах Карпат із всіх хижаків (ведмідь, рись, вовк, лисиця) найбільш небезпечним є вовк. Встановлено, що значення дикої свині в живленні вовка залежить головним чином від чисельності популяції жертви, її структури та висоти снігового покриву. Найбільш легкою жертвою стає молодняк, а також виснажені та хворі тварини. На дорослих, добре вгодованих диких свиней вовки нападають рідко. В умовах лісництва вовк відсутній. Можливі заходи хижака із суміжних угідь Хустського району, де зареєстрована його невелика чисельність.

Добути дорослу особину рись не в змозі, ймовірно, їй доступні тільки поросята віком до одного року, особливо ті, які погано розвиваються, виснажені або хворі. В останні роки рись в угіддях господарства не зустрічався.

На новонароджених і сильно ослаблених цьоголіток може навіть нападати лисиця. Лисиця в угіддях лісництва є фоновим хижаком. Під час обстеження весною 2004 р. в урочищі Чорна гора на площі 765 га виявлено 7 нір, які заселені норними звірами (борсук, лисиця). Таксаційна характеристика виділів, в яких виявлені нори, наведена в табл. 2.

Табл. 2. Таксаційна характеристика угідь господарства

Квартал	Виділ	Склад насаджень	Вік	Повнота	ТЛУ	Вид	К-сть віднірків
13	2	5Дск3Бк2Гр	45	0.8	С ₂ ГДс	Нора не обстежена	
15	29	6Бк2Гр2Дск	55	0.8	С ₂ ГДс	Лисиця	5
16	2(7)	6Бк2Дск2Гр	65	0.7	С ₃ БкДс	Нежила	-
16	9	6Бк2Дск2Гр	55	0.8	Д ₃ БкДс	Нора необстежена	
16	15	6Дск2Гр2Бк	65	0.8	С ₃ ГДС	Борсук	1
23	1	5Бк4Гр1Дск	65	0.8	С ₃ БкДс	Нежила	7
24	7	9Дск1Бк	90	0.7	С ₂ ГДс	Борсук	5
48	7	10Бк+Гр+Дс	65	0.6	Д ₃ БкДс	Нежила	-

Як видно з табл. 2, заселеність нір лисицею незначна. Більшість нір розташовані в середньовікових та пристигаючих насадженнях з повнотами 0.8. У лісництві найбільше насаджень з повнотою 0.7, вони становлять 40,0 % від загальної площі насаджень

Табл. 3. Розподіл насаджень за повнотами

Повнота	Площа, %	Кількість нір, шт.
0,4	0,4	-
0,5	2,4	-
0,6	20,8	1
0,7	40,0	2
0,8	31,5	5
0,9	3,6	-
1,0	1,3	-

Під час дослідження нір, заселених лисицею, виявлено, що в живленні звіра значне місце займають свійські тварини. Біля нір виявлено рештки свійських курей, качок, голови шести баранів, а також диких тварин, зокрема залишки козулі, вісім особин крота.

Найчастіше дика свиня хворіє на чуму, рідше – рожею. Чума свиней – широко поширене захворювання, яке спричиняє масову загибель дикої свині. У всіх випадках, зареєстрованих на Закарпатті, Карпатах, причиною поширення епізотії були свійські тварини, оскільки в цей час і за пів року до початку захворювання диких свиней, домашні хворіли в багатьох пунктах.

Поширенню захворювання опосередково сприяють погодні умови та висока щільність звірів. Засуха у весняно-літній період призводить до концентрації дикої свині біля водойм, що спричиняє швидке поширення вірусу збудника чуми. З профілактичною метою запобігання захворювання, необхідно підтримувати щільність популяції на оптимальному рівні. У разі виявлення загибелі дикої свині від чуми, необхідно тварину обсипати хлоркою і, якщо це можливо, облити 3-4 % розчином формаліну, а потім закопати на глибину 2 м. Місце захоронення також обробляють дезінфікуючою речовиною. За період з 1999 по 2004 рр. захворювань дикої свині в угіддях лісництва не виявлено.

Полювання та селекційний відстріл. Поведінка особин у стаді дикої свині залежить від її вожака – старшої свині, яка володіє найвищим рангом, хоча необов'язково вона є найбільшою за вагою порівняно з іншими представниками стада. Відстріл вожака негативно впливає на стадо. Зі стада зникає

самка, яка викликає в інших самок тічку, побуджує їх своїм прикладом до парування в запрограмований термін. Гін втрачає синхронність, значно збільшується його термін, а це спричиняє появу пізніх виводків. У стаді починаються рангові сутички, особини ведуть себе неспокійно, деколи це призводить до поділу стада. Ніхто не притримується своєї території. Нерідко, свині які залишили стадо, бродять. Проходять тижні та місяці, перш ніж стабілізується соціальна структура стада. Відстріл вожака стада має не тільки негативні біологічні, але й економічні наслідки: зменшується виживаність та вага молодняку. Визначити вожака стада важко. У більшості випадків він веде стадо.

На основі багаторічних спостережень встановлено, що 8-10 річна дика свиня залишає стадо. Старі самки, в ролі вожака, не можуть забезпечити надійне керівництво і безпеку стада. Відповідно, самка, яка з причини старіння перестає брати участь у розмноженні, змушена добровільно покидати стадо і вести одиночний спосіб життя. Якщо в угіддях в літній період трапляються самки-одиначки, в більшості випадків вони є старими, підлягають селекційному відстрілу. Відстріл самки-одиначки, яка не водить поросят, навіть якщо вона середнього віку, не призведе до шкоди стаду.

У деяких випадках старий самець, який втратив репродукційну здатність, але ще володіючи силою, під час гону відганяє слабших, молодших самців, тим самим зменшуючи відтворення поголів'я дикої свині.

Таким чином, угіддя Виноградівського лісництва характеризується сприятливими умовами життєдіяльності, хорошими кормовими і захисними умовами для дикої свині. Але навіть за цих умов, як показує багаторічний досвід, без участі людини зберегти високу чисельність поголів'я дикої свині неможливо. Тому необхідний комплекс біотехнічних заходів, спрямованих на охорону, відтворення та підтримання оптимальної чисельності поголів'я.

Література

1. Бондаренко В.Д., Делеган І.В., Татаринів К.А., Чернявський М.В. та ін. Мисливствознавство. – К.: РНМК ВО, 1993. – 197 с.
2. Козло П.Г. Дикий кабан. – Минск: Ураджай, 1975. – 223 с.
3. Колосов А.М., Лавров Н.П., Наумов С.П. Биология промыслово-охотничьих зверей СССР. – М.: Высшая шк., 1979. – 414 с.
4. Татаринів К.А. Звірі західних областей України (Матеріали до вивчення фауни Української РСР). – К.: АН УРСР, 1956. – 186 с.

УДК 551.521

Ст. наук. співроб. О.О. Орлов,
канд. біол. наук – Поліський філіал УкрНДЛГА

АКУМУЛЯЦІЯ ^{137}Cs ВИДАМИ ТРАВ'ЯНО-ЧАГАРНИКОВОГО ЯРУСУ ЛІСУ У СВІЖИХ ГРУДАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Проаналізовано закономірності акумуляції ^{137}Cs головними видами трав'яно-чагарникового ярусу грабово-дубових лісів Поділля. Показано, що за інтенсивністю акумуляції цього радіонукліду вивчені види можна розділити на 5 груп, у яких середні величини коефіцієнта переходу варіюють у межах 13 разів. Знайдені критичні види лікарських рослин для заготівлі – *Chelidonium majus* та *Polygonum hydropiper*.