

УДК 599:504.1.2

© 2015

І.А. ТРАЧ,
аспірант

В.Г. ПЕТРУК,
доктор технічних наук, професор

Вінницький національний
технічний університет, Україна
E-mail: iranecology.net@mail.ru

КООРДИНОВАНЕ УПРАВЛІННЯ
ЕКОЛОГІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ
УГРУПОВАНЬ
ДИКИХ ССАВЦІВ
ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ
УКРАЇНИ

Визначено вплив людської діяльності на динаміку чисельності популяцій диких ссавців. Запропоновано впровадити ряд заходів, спрямованих на збереження біологічного різноманіття і захист популяцій тварин координованим управлінням теріофауною для забезпечення стабільності та екологічної рівноваги дикої фауни.

Ключові слова: екологічна безпека, координоване управління, дикі ссавці, динаміка популяцій, теріофауна.

Дикі ссавці протягом усього історичного часу були і є сьогодні об'єктами постійного та майже регулярного користування. Незважаючи на законодавчу заборону та обмеження щодо їхнього вилучення, охорони місць перебування, у Західному Лісостепу України спостерігається катастрофічний вплив антропогенних факторів на їх біотопи. Наслідком цього є висока смертність диких ссавців від отруєння мінеральними добривами, пестицидами, забрудненою водою та від зменшення кормової бази; неспроможність достатньо відновлювати чисельність своїх популяцій; зникнення на окремих територіях, де ссавці мають вагомий вплив на екосистеми в цілому. **Метою дослідження** стало визначення впливу людської діяльності на динаміку чисельності популяцій диких ссавців у Західному Лісостепу України, щоб запропонувати оптимальні варіанти координованого управління теріофауною та господарською діяльністю.

Підґрунтям для даної статті були статистичні матеріали державного підприємства "Вінницьке лісове господарство" по ратичним та чисельність популяції зайця-русака у Вінницькому районі. Це дало можливість проаналізувати динаміку чисельності диких ссавців на прикладі зайця-русака, за тривалий час – з 2008 по 2012 рік, використовуючи

аналітичні, описові, статистичні, ландшафтно-екологічні методи дослідження.

Результати досліджень та їх обговорення. Наприкінці 80-х років ХХ ст. в Західному Лісостепу України теріофауна набула особливого розвитку і сягнула надто високої чисельності. Але після набуття Україною незалежності в процесі реформування аграрної та мисливської галузей, законодавчої бази щодо захисту та відновлення фауни було допущено багато помилок, які призвели до скорочення чисельності диких ссавців [1].

До екологічних чинників, що негативно впливають на весь теріологічний комплекс диких ссавців Західного Лісостепу України, слід віднести не завжди обґрунтоване ведення лісового господарства, землеробства, використання пестицидів і осушування боліт, браконьєрство, а також прокладання автошляхів і будівництво об'єктів житлового та господарського призначення. Усе це спричинює зростання смертності молодняку від різних причин, утримує чисельність тварин на низькому рівні, унеможливує мешкання багатьох видів взагалі.

Погіршують умови існування наземних тварин й автомобільні шляхи, які через інтенсивний рух транспорту на деяких напрямках опосередковано стають причиною загибелі під колесами автомобілів

великої кількості всіх видів диких ссавців.

Негативно відбивається на чисельності диких тварин і випасання великої рогатої худоби, коней та свиней у лісах та на луках поблизу водойм. Найбільш інтенсивно це відбувається протягом весняно-літнього періоду, коли з'являється молодняк ссавців. Провалювання їхніх нір, посилення неспокою та інші причини спонукають тварин до переселення. В умовах значної конкуренції за придатні місця підвищується їхня смертність. Але найбільше дики ссавці потерпають під час випасання худоби від собак пастухів, різноманітних хвороб та глистяних захворювань, що поширюються за сучасної негативної санітарно-епідеміологічної обстановки. У цілому свійські хижі ссавці є небажаними компонентами природних екосистем. Через парування собак з вовками, лісових котів зі свійськими котами з'являються гібридні особини, що руйнує генетичний фонд і формує популяції, вплив яких на інші компоненти спотворених природних екосистем важко передбачити. Зазначимо, що останнім часом популяція лісового kota у Вінницькій області зростає і потребує запровадження заходів щодо його охорони та збереження. Крім того, здичавілі свійські коти здатні суттєво скоротити чисельність дрібних рідкісних ссавців [4–6].

Практично для всіх ссавців велику небезпеку становить традиційне ведення лісового господарства. Рубки лісу всіх типів (від рубок догляду до санітарних) знищують старі дерева, які завжди були основними місцями мешкання кажанів, вовчків, виведення молодняку дрібними куницевидами, горностаєм

та різними видами гризунів. Рубки лісу погіршують також захисні умови і у такий спосіб зменшують ємність угідь. До середини ХХ ст. у Західному Лісостепу проводили досить інтенсивну лісозаготівлю, яка обумовила сучасну вікову та породну структуру лісів. Вирубка дубових, грабових лісів та відновлення площі, вкритої лісом, за рахунок шпилькових порід погіршили умови існування всіх оленячих у Західному Лісостепу. Через зімкнутість крон у таких лісів з'явився слаборозвинений підлісок, що пояснює дефіцит зимових кормів цього виду [8]. Старіння лісу, заміна листяних порід на шпилькові негативно впливають на чисельність і щільність населення оленячих, особливо європейської козулі, що є типовим та численним представником оленячих у Західному Лісостепу України. Територія характеризується зростанням чисельності популяцій плямистого оленя та європейської козулі, але досить млявим та нестабільним. Потрібно зазначити і невелику чисельність кабана. Така динаміка чисельності пояснюється інтенсивним веденням лісового господарства та поширенням незаконного вилучення тварин. Ця тенденція спостерігається у Вінницькому районі Вінницької області (рис.1).

Значна частина популяцій диких ссавців зменшується через забруднення води в річках, ставках та озерах тощо. Основним забруднювачем водних джерел є промисловість, яка на сьогодні знаходиться в жахливому стані. Досить небезпечними для тварин дедалі стають атмосферні забруднення, що викликають ще й мутагенні явища [2].

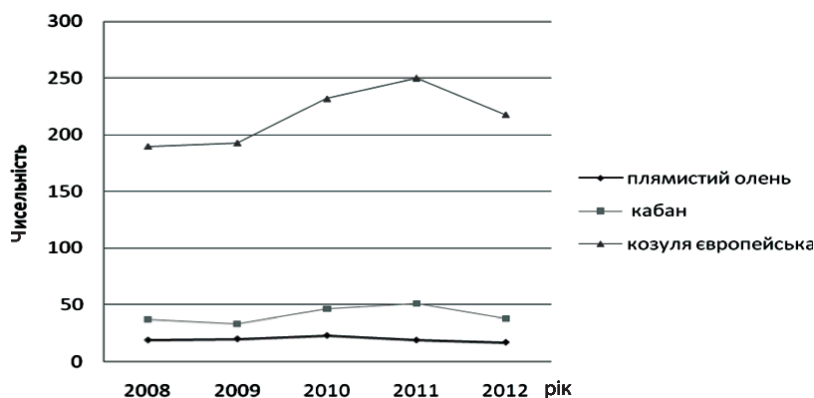


Рис. 1.
Динаміка чисельності ратичних

Незважаючи на законодавчу заборону та обмеження щодо вилучення диких тварин, а також охорону місць їхнього перебування, у нашій місцевості надзвичайно поширене браконьєрство, що прогресує останні роки. Низька культура проведення полювань та низький рівень соціального стану населення, у тому числі й мисливців, підштовхують до браконьєрства, що є одним із провідних факторів зниження чисельності диких ссавців у Західному Лісостепу України.

Сільськогосподарське виробництво, не меншою мірою, ніж браконьєрство, негативно впливає на диких ссавців, на їх біотопи існування. Зменшення кількості багатьох тварин відбувається внаслідок загибелі від гербіцидів, інсектицидів, мінеральних добрив та інших хімічних препаратів. Відчутне скорочення багатьох популяцій пояснюється трансформацією природних ландшафтів в агроценози, яка відбулася на всьому просторі України. Спочатку більшість дослідників не розглядали зростаюче застосування отрутохімікатів як єдину провідну причину зниження чисельності теріофауни. Рівень негативного впливу хімізації на тварин неодмінно вважали однакоvim із дією сільськогосподарської техніки й різних видів транспорту [3–7].

Згодом стало зрозумілим, що після широкого впровадження хімічних методів захисту

культури від шкідників, помітно зменшується популяція зайця-русака в досліджуваній зоні [1]. Враховуючи масштабність цього процесу і великі обсяги застосовуваних хімікатів, у 70-ті роки минулого віку спостерігали значне підвищення концентрацій фосфор- і хлорорганічних пестицидів в організмі теплокровних тварин. Найбільш згубними були фосфід цинку, ДДТ, ГХЦГ, препарати миш'яку, гранозан, меркуран, а також мінеральні добрива. Це спричинило тривалу депресію угруповань зайця не тільки в лісостеповій зоні, але і по всій Україні. Зайченята починають самостійно жити в 3-тижневому віці. Важко уявити, що діється з їхніми шлуночками, які не готові до поїдання звичайного корму, вже не кажучи про оброблений отрутохімікатами.

Варто відзначити і зменшення ареалу існування русака під час розорювання земель для сільськогосподарських потреб. Багато зайченят гине при закритті вологи, культивуванні ґрунту, збиранні врожаю тощо. На рис. 2 показано мляве зростання чисельності тварин у Вінницькому регіоні, яке супроводжується щорічними суттєвими коливаннями. Зокрема, 2005 року відбулося скорочення чисельності цієї популяції на 8,3 %.

Динаміка чисельності угруповань зайця-русака часто залежить від рівня смертності

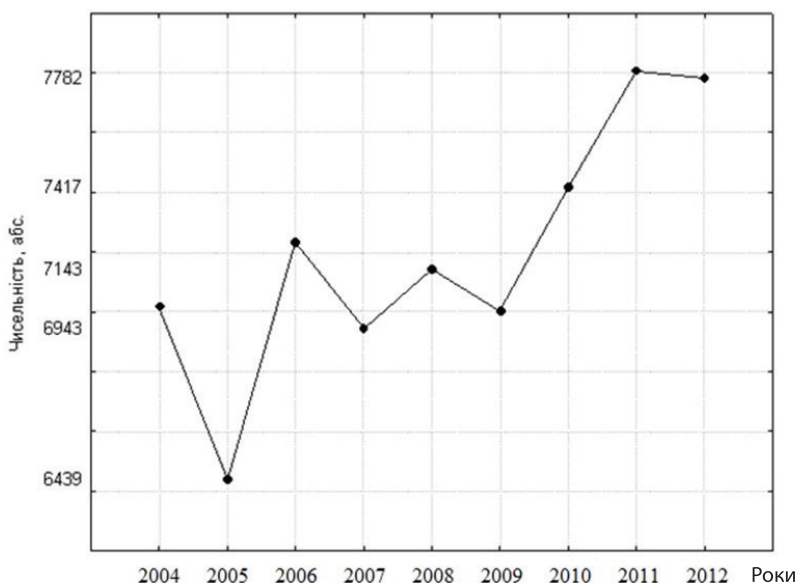


Рис. 2.
Динаміка чисельності зайця-русака

молодняку, що можна пояснити також збільшенням посівів буряку, соняшнику та ріпаку. Вирощування цих культур потребує декількох культиваций на рік, багаторазового оброблення сильнодіючими пестицидами. [1–8].

Великої шкоди популяціям дрібних мисливських тварин завдають пожежі. Якщо раніше землероби, незважаючи на законодавчі заборони, підпалювали тільки стерню для знищення насіння бур'янів і впалого зерна, то зараз дуже популярним і практично безкарним стало випалювання сухої трави в лісонасадженнях. А це означає знищення великої кількості пожезахисних смуг і загибель зайченят 2-го і 3-го приплодів, які причаїлися в них. Безумовно, від пожеж потерпають фазани та куріпки. Ситуація для популяцій дрібних тварин ускладнюється й масовими підпалами сухої трави у червні–липні після збирання

зернових культур на великих площах. Зайці вимушені позбавлятися своїх звичних притулків і переселятися в інші угіддя, зокрема в штучні лісонасадження. Оскільки підпал вчиняють одночасно з різних сторін, то тварини практично позбавлені шансів на виживання.

Крім того, значна частина молодого потомства дрібних диких ссавців гине на полях за механізованого обробітку ґрунту та збирання врожаю. Основними причинами загибелі тварин під час механізованого обробітку ґрунту та збирання врожаю є існуючі способи виконання робіт. Надзвичайно небезпечним та згубним для дичини є коловий спосіб косіння: тварини намагаються непомітно віддалитися від працюючих машин, але вибігають на відкриті (скошені) простори, від жаху ховаються в нескошеній смугі і миттєво потрапляють у різальні апарати [2].

Висновки

Погіршення динаміки чисельності диких ссавців у Західному Лісостепу України пояснюється значним впливом промислової, лісгосподарської, сільськогосподарської діяльності та зростанням браконьєрства на цих територіях. Підприємства та фермери здебільшого опікуються проблемами підвищення ефективності свого виробництва та отримання максимального прибутку, що забезпечено підтримкою держави, а середовище існування диких ссавців не має юридично-правового захисту. Отже, з метою скорочення негативного впливу проаналізованих чинників доцільно запланувати та впровадити низку заходів, спрямованих на збереження біологічного різнома-

ніття. Для забезпечення захисту популяцій тварин потрібно здійснювати оптимізацію всіх виробництв за умови збереження середовищ їх існування. Необхідно налагодити більш тісний контакт з виробниками сільськогосподарської продукції, щоб скоординувати дії щодо забезпечення стабільності та екологічної рівноваги дикої фауни. Серед найбільших загроз популяціям тварин нашого часу є майже неконтрольоване будівництво садіб заможними українцями у водоохоронних зонах та заповідних лісах, що забороняється сучасним законодавством. Такий небезпечний фактор потребує якомога швидшого і радикального втручання відповідних державних органів.

Бібліографія

1. *Абеленцев В.И.* Гибель дичи в сельскохозяйственных угодьях и проблемы ее охраны // *В.И. Абеленцев, В.А. Архипчук, Л.О. Шевченко* // Развитие охотн. хозяйства Украинской ССР: материалы докл. 2-й науч.-производств. конф. – К., 1973. – С.25–28.
2. *Верещакгин Н.К.* Ареалы копытных фауны СССР в антропогене // *Н.К. Верещакгин, Г.Ф. Барышников* // Млекопитающие Восточной Европы в антропогене: труды зоол. ин-та АН СССР.– Л.: Изд-во ЗИН АН СССР, 1980. – Т. 93. – С. 3–25.
3. Особенности динамики численности зайца-русака на территории УССР / [*А.М. Волох, В.А. Архипчук, В.И. Гулай, Н.Н. Евтушевский, Л.С. Шевченко*] // Изучение териофауны Украины, её рацион. польз. и охрана. – К.: Наукова думка, 1988. – С. 19–34.
4. *Волох А.М.* Возможные подходы к управлению

- ресурсами охотничьих зверей в Украине // *А.М. Волох* // Вестник охотоведения. – М., 2007. – Т. 4, № 3. – С. 266–277.
5. *Татаринев К.А.* Фауна хребетных заходу України / *К.А. Татаринев.* – Львів: Вид-во ЛДУ, 1973. – 257 с.
6. *Шандура М.В.* Угіддя багаті, якщо там править порядок // *М.В. Шандура* // Лісовий і мисливський журнал. –1999. – № 2–3. – С. 32–35.
7. Вовча загроза: факти та вигадки / [*І. Шейгас, М. Гунчак, Д. Шейгас, С. Шумейко*] // Мисливець і рибалка. – 2002. – № 4–6. – С. 20–21.
8. Зміна чисельності та антропогенне навантаження на оленячих і псових тварин в Україні / [*В.І. Домніч, І.О. Смирнова, А.В. Домніч, А.Н. Шандура, І.В. Делеган*] // Науковий вісник НЛТУ України. – Львів, 2010. – Вип. 20.5. – С. 8–19.

Рецензент – доктор біологічних наук, професор **О.В. Жуков**