

УДК 574.38:639.112.2

DOI <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2023.130.59>

СТАЦІАЛЬНА ПРИУРОЧЕНІСТЬ ЗАЙЦЯ СІРОГО У ЛІТНЮ ПОРУ РОКУ В УМОВАХ ЖИТОМИРСЬКОГО ПОЛІССЯ

Власюк В.П. – к.с.-г.н., доцент,

доцент кафедри лісівництва, лісових культур та таксації лісу,
Поліський національний університет

Кратюк О.Л. – д.б.н., доцент,

професор кафедри лісівництва, лісових культур та таксації лісу,
Поліський національний університет

Климчук О.О. – к.с.-г.н., доцент,

доцент кафедри лісівництва, лісових культур та таксації лісу,
Поліський національний університет

Турко В.М. – к.с.-г.н., доцент,

доцент кафедри лісівництва, лісових культур та таксації лісу,
Поліський національний університет

Дані щодо стаціонального розподілу, просторово-часової організації зайця сірого, як і інших мисливських тварин, мають важливе мисливськогосподарське значення. Володіння знаннями стосовно місць концентрації тварин є важливими, як під час підбору місць для влаштування біотехнічних споруд і виконання біотехнічних завдань, так і для організації проведення успішних полювань та проведення комплексу охоронних заходів.

Предметом досліджень був обраний зясець сірий, як один із найпопулярніших об'єктів полювання серед хутрових видів мисливських тварин.

З метою виявлення закономірностей стаціональної приуроченості зайця сірого у літній період, у мисливських угіддях державних лісгосподарських підприємств, УТМР та інших користувачів впродовж 2020–2022 рр. були проведені маршрутні обліки тварин.

Встановлено, що у першій половині літнього періоду зясець сірий найчастіше концентрувався на посівах зернових озимих культур, де його зустрічність становила 20,4%. У другій половині літа, після збору урожаю зернових, розглядуваний вид переселяється на ділянки із посівами кукурудзи. Його зустрічність в таких умовах сягала близько 15%. Значною чисельністю тварин характеризуються поля зайняті багаторічними травами, зокрема люцерною та конюшиною (12% траплянь). Найвища частка траплянь тут спостерігалася у першій половині літа. На зрубках частота зустрічей виду становила 11,4%. Особливо зазначена обставина характерна для північної частини Житомирщини. Трапляння зайця сірого на узліссях, у перелісах і чагарниках впродовж всього літнього періоду коливалося у межах 8–9%. Такій концентрації тварин сприяють відносно стабільні ремізні умови даних біотопів. Така ж кількість зайця відмічалася і на стерні у другій половині літнього періоду. Інші біотопи, зокрема остепнені і чагарникові луки та середньовіковий мішаний ліс, відзначалися порівняно нижчою часткою трапляння тварин (менше 8%).

Стаціональний розподіл зайця сірого у літній період залежить не лише від кормових та захисних властивостей. На вибір стації розглядуваного виду у літню пору року істотно впливає ступінь поєднання рільних екосистем з лісовими та лучними.

Ключові слова: зясець сірий, стація, біотоп, трапляння, кормові умови, захисні умови.

Wlasiuk V.P., Kratiuk O.L., Klymchuk O.O., Turko V.M. Stational Distribution of the European Hare in the Summer Season in the Zhytomyr Polissya

Facts of the stational distribution, spatial and temporal organization of the European hare have important hunting and economic importance. Knowledge about the places of concentration of animals is important during the selection of places for the installation of biotechnical facilities and the execute of biotechnical tasks, as well as for the organization of successful hunting and carrying out a complex of protective measures.

The European hare was chosen as the subject of research, as one of the most popular hunting objects among fur-bearing species of hunting animals.

In order to identify regularities of the European hare's seasonal distribution in the summer period, in the hunting grounds of state forestry enterprises, USHF and other users, during 2020-2022, route records of animals were carried out.

Route records of animals were carried out on the territory of hunting grounds of state forestry enterprises, USHF and other users during 2020-2022 in order to identify regularities of seasonal distribution of the European hare in the summer period.

It was established that in the first half of the summer period the European hare was most often concentrated on the sowing of grain winter crops, where its occurrence was 20.4%. In the second half of the summer after harvesting of cereals, European hare moves to areas with corn crops. Its occurrence in such conditions reached about 15%. Fields occupied by perennial grasses, in particular alfalfa and clover, are characterized by high number of animals (12% of occurrences). The highest percent of occurrence was observed here in the first half of summer. The frequency of occurrence of this species on forest log was 11.4%. This circumstance is typical for the northern part of Zhytomyr region. Occurrence of European hare on the edges of forest, in thickets and bushes during the whole summer period ranged from 8 to 9%. Such a concentration of animals is facilitated by the relatively stable protective conditions of these biotopes. The same number of hares was observed on the stubble in the second half of the summer period. Steppe and shrub meadows and medieval mixed forest were characterized by a relatively lower percent of occurrence of animals (less than 8%).

The seasonal distribution of the European hare in the summer period is not depends only on forage and protective properties. The choice of stations of European hare in the summer season is significantly influenced by the combination of agricultural ecosystems with forest and meadow ecosystems.

Key words: *European hare, station, biotope, occurrence, feed conditions, protective conditions.*

Постановка проблеми. Дані щодо стаціонального (біотопічного) розподілу зайця сірого, як і інших мисливських тварин, мають важливе мисливськогосподарське значення. Володіючи матеріалами стосовно місць концентрації тварин у різні пори року, користувачі мисливських угідь мають змогу раціонально та науково-обґрунтовано підбирати місця влаштування біотехнічних споруд, створення кормових полів і ремізів, підгодівлі тварин, відведення відтворювальних і експлуатаційних ділянок та проводити комплекс природоохоронних заходів. Важливими є такі матеріали і для організації успішних полювань. Завдяки даним біотопічного розподілу тварин, егерська служба мисливського господарства має змогу правильно підібрати ділянки для проведення результативного полювання із дотриманням норм здобування тварин та раціонального невиснажливого використання мисливських ресурсів.

Таким чином, знання щодо стаціонального розподілу тварин, їх просторово-часової організації є одними із досить важливих у процесі ведення мисливського господарства та охорони тваринного світу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. До найбільш численних хутрових звірів не лише Житомирського Полісся, а й України загалом, належить заєць сірий. Проте, до цього часу лишається недостатньо вивченою низка питань щодо його екології, у тому числі й особливості стаціонального розподілу виду. Деякі відомості стосовно стаціонального розподілу зайця в умовах Полісся знаходимо у роботах другої половини ХХ ст. [1; 2; 3; 4; 5]. На сьогоднішній день кількість наукових досліджень, що стосуються просторово-часової динаміки зайця сірого в розглядуваному нами регіоні є недостатньою. Найбільш повно зазначені питання розкриті у науковому дослідженні Власюка В.П. [6]. Також певні відомості стосовно стаціональної приуроченості виду у різні пори року приведені у роботі Корнеєва О.П. «Заєць-русак на Україні» [3], де науковець відмічає тільки загальні закономірності біотопічного розподілу зайця по біотопах на території нашої держави загалом.

Оптимальними умовами проживання зайця сірого є ландшафти, у яких сільськогосподарські угіддя чергуються з лісовими масивами, луками, водоймами,

у яких спостерігається незначний вплив чинника турбування. Також слід зазначити, що на особливості стаціонального розподілу та чисельність розглядуваного виду суттєвий вплив має крайовий ефект та мозаїчність угідь [7; 8; 9; 10].

Суцільний характер ареалу в межах України свідчить про здатність виду пристосовуватись до найрізноманітніших умов існування. Прикладом цього може бути своєрідність поширення тварин на півночі Українського Полісся, де лісові масиви у певній мірі нагадують тайгові. Тут зайці оселяються здебільшого уздовж заплавл річок, на сільськогосподарських землях або узліссях [3].

В умовах Полісся стаціональна приуроченість зайця сірого залежить від чималої кількості чинників, до яких можна віднести вплив захисних та кормових умов мисливських угідь, їх крайового ефекту та мозаїчності і фактора неспокою. Наслідки негативного антропогенного впливу на розподіл зайця за стаціями відмітив ще у 1973 році К. А. Татаринів [5].

Враховуючи викладене, виникає доцільність у з'ясуванні й проведенні аналізу усіх аспектів та умов проживання зайця сірого за порами року на Поліссі.

Постановка завдання. Завданням досліджень є виявлення стаціонального розподілу зайця сірого у літню пору року.

Предметом дослідження є заєць сірий, а об'єктом – просторово-типологічний розподіл виду та фактори, що його обумовлюють.

Облік тварин проводили маршрутним методом, одночасно описуючи структуру стацій виду, у яких він траплявся.

Дослідження проводили починаючи із другої половина травня по серпень впродовж 2020–2022 рр. у мисливських угіддях державних лісгосподарських підприємств, УТМР і приватних та інших користувачів на території Житомирського, Новоград-Волинського та Коростенського адміністративних районів.

Визначення частки трапляння зайця сірого проводили згідно формули:

$$T_i = \frac{n_i}{l_i} \cdot \sum_{i=1}^x \left(\frac{n_x}{l_x} \right),$$

де: T_i – частка трапляння, %; n_i – число зустрічей у стації, разів; l_i – відстань пройдених кілометрів у стації, км; $\sum_{i=1}^x \left(\frac{n_x}{l_x} \right)$ – сума відношень на всіх стаціях до відстані пройдених кілометрів у всіх стаціях.

Виклад основного матеріалу дослідження. У літню пору року в умовах Житомирського Полісся заєць сірий найчастіше зустрічався у польових угіддях, зокрема на дозріваючих посівах озимих і високостеблих культур (кукурудза) та багаторічних трав. Значна частка тварин розглядуваного виду спостерігалася на зрубках, узліссях та перелісках, а в другій половині літа – на стерні. Схожа ситуація щодо стаціонального розподілу зайця сірого в умовах України описана О.П. Корнеєвим ще у 1960 році [3]. Згідно результатів його досліджень, у літню пору року дуже часто зайців можна зустріти на посівах озимих, які володіють непоганими кормовими і захисними властивостями. Влітку, як і весною, цей вид часто зустрічався на конюшинових і люцернових полях. Проте, на Поліссі, зазначає науковець, зайці часто концентрувалися на узліссях. Нерідко зустрічалися тварини у лісових перелісках із галявинами. В період збору зернових культур, зосередження тварин залежить від інтенсивності і часу їх збирання. У південно-східних і південних районах України зайці зосереджуються у полезахисних лісосмугах та міжсмугових

посівах. За даними О.П. Корнєєва найбільша кількість зайців влітку зустрічається на вкритих озиминою ділянках (25% тварин), а також у чагарникових заростях (21%) і багаторічних травах (16%).

Результати наших досліджень щодо трапляння зайця сірого наведені у табл. 1. Стаціональний розподіл зайця сірого у літній період відбиває рис. 1.

Таблицю 1

Трапляння зайця сірого у літню пору року на Житомирському Поліссі

| № з/п | Стації | Кількість облікових кілометрів у стаціях, км | Кількість зустрічей тварин | Трапляння, % |
|-------|---|--|----------------------------|--------------|
| 1 | Озими́на | 63,8 | 16 | 20,4 |
| 2 | Посіви високостеблевих культур | 48,5 | 9 | 15,1 |
| 3 | Багаторічні трави | 88,1 | 13 | 12,0 |
| 4 | Зруби | 57,2 | 8 | 11,4 |
| 5 | Узлісся | 54,5 | 6 | 9,0 |
| 6 | Стерня | 60,4 | 6 | 8,1 |
| 7 | Переліски та чагарники | 40,7 | 4 | 8,0 |
| 8 | Чагарникові луки | 42,4 | 4 | 7,7 |
| 9 | Остепнені луки | 56 | 3 | 4,4 |
| 10 | Мішаний ліс (середньовікові та стиглі насадження) | 42,3 | 2 | 3,9 |
| Разом | | 553,90 | 71,00 | 100,0 |



Рис. 1. Стаціональна приуроченість зайця сірого у літню пору року в умовах Житомирського Полісся

Відповідно до отриманих нами даних у літню пору року найчастіше зайців зустрічали на посівах зернових озимих культур. Зокрема на полях із посівами жита, ячменю, пшениці, вівса тощо, зустрічність виду становила 20,4%. Значна кількість зайців у даних стаціях зумовлена, в першу чергу, оптимальними як захисними, так й кормовими умовами угідь. У другій половині літа, після збору урожаю, такі території хоча ще й зберігають кормові властивості (сходи озимих на стерні, втрачені під час косіння колоски та зерно), проте втрачають захисні і, як наслідок, погіршуються їх властивості як місцепроживання загалом. У цей час тварини переселяються з полів, зайнятих зерновими, концентруючись на інших територіях. Зайці вимушені перекочувувати на ділянки посівів високостеблих культур, здебільшого кукурудзи. Такі стації, головним чином, виконують захисну роль. Звідсіля тварини виходять на живлення на прилеглі території. У другій половині літнього періоду тварини тут зустрічаються досить часто (близько 15% трапляння). Найімовірніше, що в цю пору року розподіл зайців по біотопах тісно взаємопов'язаний із сільськогосподарськими роботами і з інтенсивністю їх проведення зокрема.

Достатньо часто розглядуваний вид трапляється на полях із багаторічними травами (люцерна, конюшина тощо), для яких властива висока калорійність. Особливо привабливими є такі біотопи у випадку тривалого вирощування даних культур з метою заготівлі насіння (12% траплянь). Висока чисельність зайців тут спостерігається у першій половині літа і з часом, із завершенням вегетації рослин, відмиранням листків – знижується. Не виключено, що ці тварини переселяються на посіви зернових культур. У випадку вирощування даних багаторічних трав під сінаж, після сінокосіння травостій відновлюється і, відповідно, кормові і захисні властивості таких помешкань покращуються. На півночі Житомирщини, де сільськогосподарські площі, які перебувають під посівами культурних рослин, є відносно невеликими, зайці досить часто концентруються на зрубках, які впродовж літнього періоду заростають чагарниковою і трав'янистою рослинністю (11,4% траплянь). У результаті таких природних процесів утворюються задовільні захисні і кормові умови, які у наступні роки ще більше покращуються, в результаті створення лісових культур, а відповідно, і утворенням трав'янистого та чагарникового ярусів тощо. Як правило, зруби межують із стіною лісу, який у даному випадку найкраще виконує захисні функції, є притулком для тварин у негоду, під час переслідування хижакими тощо.

Трапляння зайця сірого на узліссях впродовж всього літнього періоду перебуває в межах 9%. Даний біотоп характеризується відносно стабільними ремізними умовами впродовж всього весняно-літньо-осіннього періоду і відіграє важливу роль не лише для розглядуваного виду, а й багатьох інших мисливських тварин. Подібними умовами характеризуються й переліски та чагарники (8% зустрічей).

Стерня, де після збору урожаю збереглися залишки зерна та колосків, приваблює зайців певними кормовими умовами, незважаючи, що захисні умови такі стації практично втратили. Найчастіше зайців тут спостерігали у випадку, коли такі угіддя межують із посівами кукурудзи чи узліссями (9% траплянь).

У інших біотопах, де були проведені маршрутні обліки, у літню пору року зустрічність зайця сірого була порівняно нижчою (менше 8%). Зокрема, до таких біотопів належать остепнені і чагарникові луки та середньовіковий мішаний ліс.

Висновки. Стаціональний розподіл зайця сірого у літній період залежить не лише від кормових та захисних властивостей. На вибір стацій розглядуваного виду у літній період істотно впливає ступінь поєднання рільних екосистем з лісовими

та лучними. На біотопічний перерозподіл виду суттєво впливає й інтенсивність ведення сільського господарства.

УлітнюпорухукувумовахЖитомирськогоПоліссязаецьсірийнайчастішезустрічається на посівах озимих культур (20,4%), кукурудзи (15,1%), багаторічних трав (12%), а також на узліссях (9%), стерні (8,1%) та серед перелісків і чагарників (8%).

З метою раціонального ведення мисливського господарства на зайця сірого, надання якісної оцінки мисливським угіддям, організації проведення біотехнічних та охоронних заходів щодо підвищення чисельності тварин, необхідно враховувати закономірності їх стаціональної приуроченості у різні пори року, а також зміну кормових і захисних умов у певні проміжки часу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Абеленцев В.И., Шевченко Л.С. Научные основы восстановления запасов зайца-русака на Украине и их эксплуатация. *Вестник зоологии*. 1975. № 5. С. 17–21.
2. Волох А.М., Архипчук В.А., Гулай В.И., Евтушевский Н.Н., Шевченко Л.С. Особенности динамики численности зайца-русака на территории УССР. *Изучение териофауны Украины, её рациональное использование и охрана* : Сборник научных трудов. Київ : Наукова думка. 1988. С. 19–34.
3. Корнєєв О.П. Заєць-русак на Україні. Київ : Видавництво Київського університету, 1960. 108 с.
4. Татаринов К.А. Звірі західних областей України. Київ : Видавництво АН Української РСР, 1956. 301 с.
5. Татаринов К.А. Фауна хребетних заходу України. Львів: Видавництво Львівського університету, 1973. 257с.
6. Власюк В. П. Просторово-типологічна організація населення зайця сірого (*Lepus europaeus* Pall.) в умовах Житомирщини та вплив факторів середовища на її формування : дис. ... канд. с.-г. наук : 06.03.03. Житомир, 2012. 184 с.
7. Власюк В.П., Вергун М.Г. Основні тенденції динаміки чисельності зайця-русака в агроландшафтах Житомирської області. *Екологія: проблеми адаптивно-ландшафтного землеробства* : Матеріали міжнар. наук. конф., м. Житомир, 16-18 червня 2005 р. Житомир : ДАУ, 2005. С. 245–247.
8. Новицький В.П. Мисливські ресурси агроландшафтів України: стан та проблематика управління (на прикладі лісостепової зони) : монографія. Київ : УкрДГРІ, 2020. 221 с.
9. Smith R.K., Vaughan N.J., Harris S. A quantitative analysis of the abundance and demography of European hares *Lepus europaeus* in relation to habitat type, intensity of agriculture and climate. *Mammal Rev.* 2005. № 35 (1). P. 1–24.
10. Wincentz T. Identifying causes for population decline of the brown hare (*Lepus europaeus*) in agricultural landscapes in Denmark : PhD thesis. Dept. of Wildlife Ecology and Biodiversity, National Environmental Research Institute, Aarhus University, Denmark and Department of Population Biology, University of Copenhagen. 2009. 194 pp.