

СТРУКТУРА ХОДОВИХ СЛІДІВ ЗАЙЦЯ-РУСАКА У РІЗНИХ СТАЦІЯХ ЖИТОМИРСЬКОГО ПОЛІССЯ

Розглянуто закономірності комплектності ходових слідів зайця-русака. Встановлено, що на віддаль між комплектами ходових слідів впливає рельєф, вікова структура насаджень та наявність у них підросту і підліску. Проаналізовано відношення віддалі між стрибками до довжини комплекту ходового сліду.

Ключові слова: заєць-русак, ходовий слід, гонний слід, скидний слід, комплект сліду.

*Post-graduate V.P. Vlasyuk – The State University
of Agriculture and Ecology, Zhitomir*

European brown hare's steps moving structure at different stations of Zhytomyr's Polissya

The objective laws of completeness of moving steps of European brown hare are described. It is established that the terrain, age planting structure and the presence of the undergrowth and underbrush influence on complete of moving steps. The relation between the spring and length of complete of moving down steps is analyzed.

Keywords: brown hare, moving step, harrier step, moving down step.

Одним з підходів вивчення особливостей екології тварин у зимовий період є вивчення їх життєдіяльності за слідами на снігу [2].

Необхідно відзначити, що за структурою слідів зазначеного виду можна вияснити чимало питань, як, наприклад, встановити добовий хід, місця

жирування, обсяги і види кормів, що поїдаються, характер улаштування лежок, характер переміщень і ще з'ясувати чимало питань. Вияснення таких питань є основою для проектування видів і обсягів біотехнічних заходів, спрямованих на підвищення чисельності виду, доведення його щільності до оптимальних показників, за яких дозволяється полювання. Поряд з цим, за слідами проводять й облік чисельності мисливських тварин. Незважаючи на викладене, до цього часу в Україні не проводили дослідження з вивчення структури слідів зайця. Такі матеріали відсутні навіть у монографічних роботах [1, 3], у яких розглядаються питання морфології й особливостей розмноження виду, їх стаціонарного розподілу, кормової бази, перспектив розведення. Лише у роботі О.П. Корнєєва [4] знаходимо фрагменти описів типів слідів розглядуваного виду. Важливо зазначити, що ця робота датується 1960 р. За цей період істотно зріс антропогенний тиск, змінилася екологічна ситуація, що не могло не вплинути й на зміну поведінки зайця, особливості якої можна встановити за слідами на снігу. У зв'язку із викладеним, виникає доцільність у вивченні структури слідів зайця-русака на різних фазах його життєдіяльності (живлення, переховування, втеча від хижаків тощо.)

Найкращі результати вивчення слідів дають дослідження, що проводяться після нетривалого м'якого, але густого, снігопаду, коли висота снігового покриву становить не менше 10 см. У такому випадку шар снігу вкриває землю відносно рівномірно, не залишаючи оголених місць. За таких умов з'являється можливість вистежувати зайця-русака упродовж періоду його активності й із урахуванням відвідуваних ним біотопів.

Особливості стежування зайця-русака вивчають за комплектами його слідів. Комплект сліду зайця-русака має своєрідне розміщення. Відбитки його задніх лап знаходяться попереду передніх. Залежно від умов проживання, задні лапи заєць може "викидати" на різну віддаль від передніх. В апріорі за структурою слідів можна встановити стадії і особливості життєдіяльності виду, визначити ступінь антропогенного навантаження, вплив хижаків тощо. Так, переважання гонних слідів у певних стадіях може свідчити про високу чисельність хижаків чи рівень антропогенного навантаження. Маючи значно довші задні кінцівки, порівняно з передніми, тварини при пересуванні закидають їх далеко попереду задніх.

Залежно від швидкості руху, типу слідів та умов пересування комплект сліду має різну довжину (табл. 1).

Табл. 1. Віддалі між відбитками лап комплектів різних типів слідів, см

Віддалі	Тип комплектності		
	ходовий слід	гонний слід	скидний слід
Між відбитками передніх лап	1,0-12,0	2,0-8,5	1,0-3,0
Між відбитками задніх лап	6,0-17,0	7,0-18,0	9,0-15,0
Між відбитками першої та другої передніх лап	1,0-50,0	1,0-20,0	1,0-4,0
Між відбитками першої та другої задніх лап	2,0-33,0	2,5-28,0	2,0-20,0
Між першою передньою та другою задніми лапами	14,0-70,0	24,5-57,0	18,0-35,0

Найбільша віддаль у комплектах відбитків між передніми та задніми лапами у ходових слідів становить 14-70 см (середня 42 см); у гонних – 24,5-57 см

(середня 40,8 см); у скидних – 18,0-35,0 см (середня 26,5 см). Логічно було б припустити, що найбільші віддалі між відбитками передніх та задніх лап мали б місце при пересуванні великими стрибками (гонні сліди). Виявилось навпаки, що найбільша віддаль між відбитками лап спостерігається у ходових слідах. Таку закономірність ми пояснюємо таким. Гонний хід зайці використовують при втечі. При цьому тваринам важливо розвивати якомога більшу швидкість. Досягнути цього можливо швидким переставлянням лап. Закономірно, що зі скороченням віддалі між лапами, тварини рухатимуться швидше.

Параметри відбитків лап зайця-русака в основному залежать від віку та розміру тварин. У середньому ці параметри знаходяться у таких межах: задні кінцівки: ширина – 4,5-5,0 см; довжина – 8,0-9,5 см; – передні кінцівки: ширина – 4,0-4,5 см; довжина – 7-8 см.

Ходові сліди тварини в основному залишають йдучи на жировку та повертаючись з неї на лежку. У ходових слідів віддаль між комплектами залежить від рельєфу, вікових груп насаджень, наявності у них підросту і підліску. Мінімальну, максимальну та середню віддаль між комплектами ходових слідів у різних умовах відображають матеріали табл. 2.

Табл. 2. Комплектність ходових слідів зайця-русака у різних умовах

Умови (стації)	Віддаль між комплектами слідів, см		
	min	max	сер.
Середньовіковий ліс без підросту і підліску, рельєф рівнинний	125	180	152,5
Середньовіковий ліс за наявності підросту і підліску, рельєф рівнинний	80	150	115
Стиглий, пристиглий та перестиглий ліс за наявності підросту і підліску, рельєф рівнинний	85	164	124,5
Стиглий, пристиглий та перестиглий ліс без підросту і підліску, рельєф рівнинний	130	187	158,5
Молодняки I класу віку, рельєф рівнинний	82	140	111
Молодняки II класу віку, за наявності підросту і підліску, рельєф рівнинний	45	135	90
Молодняки II класу віку, без підросту і підліску, рельєф рівнинний	120	170	145
Складне узлісся, рельєф рівнинний	78	122	100
Просте узлісся, рельєф рівнинний	150	170	160
Чагарникові луки, рельєф рівнинний	85	169	127
Відкриті луки	110	200	155
Оголені від деревно-чагарникової рослинності середньоспадисті схили (10-15°)	160	201	180,5
Оголені від деревно-чагарникової рослинності підйоми середньої крутизни (10-15°)	90	130	110
Оголені від деревно-чагарникової рослинності сильноспадисті схили (15-20°)	162	210	186
Оголені від деревно-чагарникової рослинності сильно виражені підйоми (15-20°)	72	121	96,5
Оголені від деревно-чагарникової рослинності круті схили (20-45°)	169	215	192
Оголені від деревно-чагарникової рослинності круті підйоми (20-45°)	65	111	88
Стерня, рельєф рівнинний	150	200	175
Озимина, рельєф рівнинний	145	195	170,5
Чисті болота, рельєф рівнинний	125	137	131
Зарослі болота, рельєф рівнинний	82	129	105,5

Встановлено, що віддаль між комплектами ходових слідів зайця-русака у різних умовах становить 45-215 см, а середня – 88-186 см. Зокрема, найбільша віддаль стрибків спостерігається на оголених від деревно-чагарникової рослинності крутих схилах. Це пояснюється тим, що тваринам значно легше робити стрибки по схилу, аніж на рівній місцевості чи, тим більше на підйомах. Найменша віддаль між комплектами ходових слідів спостерігається відповідно на оголених від деревно-чагарникової рослинності крутих підйомах. Проте, пересуваючись по схилу чи рухаючись на підйом, заєць-русак завжди долає віддаль під кутом 45° до схилу чи підйому.

Комплект ходового сліду зайця-русака, який рухається вгору по підйому, часто нагадує трикутник. Залежно від віддалі між стрибками, змінюється й довжина комплекту сліду (табл. 3).

Табл. 3. Відношення віддалі між стрибками до довжини комплекту ходового сліду

Віддаль між стрибками, см	Довжина комплекту слідів, см	
	середня	min / max
45	72,5	40 / 105
50	75,0	42 / 108
55	77,5	45 / 110
60	78,5	45 / 112
65	80,5	48 / 113
70	82,0	48 / 116
75	83,0	50 / 116
80	84,0	50 / 118
85	84,5	51 / 118
90	86,0	52 / 120
95	87,0	52 / 122
100	88,5	52 / 125
105	90,5	54 / 127
110	92,0	55 / 129
115	93,5	57 / 130
120	94,5	57 / 132
125	95,5	58 / 133
130	96,0	58 / 134
135	97,5	60 / 135
140	99,0	60 / 138
145	100,5	61 / 140
150	101,5	61 / 142
155	102,5	62 / 143
160	103,0	62 / 144
165	104,0	63 / 145
170	105,0	63 / 147
175	106,5	64 / 149
180	107,0	64 / 150
185	108,0	65 / 151
190	109,0	65 / 153

Зі збільшенням віддалі між стрибками у ходових слідів збільшується середня довжина комплекту сліду. При віддалі між стрибками 45-90 см се-

редня довжина комплекту сліду становить близько 80 см, 100-150 см – 95 см, 150-190 см – 106 см. В середньому при збільшенні віддалі між стрибками на 50 см довжина комплекту сліду зростає на 10-15 см. Довжина комплекту сліду загалом, залежно від віддалі між стрибками, змінюється від 40 до 153 см.

Проведення аналогічних досліджень з вивчення гонних, скидних, та жирових слідів надасть змогу вивчити екологічні особливості та спосіб життя зайця-русака.

Висновки

1. Найбільша віддаль у комплектах відбитків між передніми та задніми лапами у ходових слідів становить 14-70 см (середня 42 см); у гонних – 24,5-57,0 см (середня 40,8 см); у скидних – 18,0-35,0 см (середня 26,5 см).
2. Віддаль між комплектами ходових слідів становить 45-215 см, а середня – 88-186 см. Вона залежить від рельєфу, вікових груп насаджень, наявності у них підросту і підліску. Найбільша віддаль стрибків спостерігається на оголених від деревно-чагарникової рослинності крутих схилах; найменша – на оголених від деревно-чагарникової рослинності крутих підйомах.
3. Із збільшенням віддалі між стрибками у ходових слідів збільшується середня довжина комплекту сліду, яка змінюється від 40 до 153 см.
4. Вивчення структури слідів дає змогу дослідити поведінку тварин, встановити видовий склад кормових об'єктів, структуру помешкань, що має важливе значення при проектуванні біотехнічних заходів, плануванні норм вилучення, а також при проведенні обліків чисельності та полювання на мисливських тварин.

Література

1. Груздев В.В. Экология зайца-русака. – М.: Изд-во МОИП, 1974. – 164 с.
2. Коваленко Н.Е. Служба егеря. – М.: Воениздат, 1974. – 270 с.
3. Колосов А.М., Бакеев Н.Н. Биология зайца-русака. – М.: Изд-во МОИП, 1947. – 104 с.
4. Корнєєв О.П. Заєць-русак на Україні. – К.: Вид-во Київського ун-ту, 1960. – 108 с.