

Територія вольєра повинна систематично оглядатись, в весняний період на ній слід прибирати залишки корму та екскрементів, дезінфікувати і ремонтувати біотехнічні споруди, проводити дегельмінтизацію.

В лісгоспах та мисливських господарствах України створені або створюються вольєри переважно невеликої площі – до 10 га. Фактично це допоміжні мисливськогосподарські об'єкти, призначені для тимчасового утримання тварин або для одержання з наступною реалізацією приплоду від маточного поголів'я. Великих вольєрних мисливських господарств в Україні всього два: „Нове село” (Закарпатська область, 1470 га); „Хотимир” (Івано-Франківська область, 1378 га).

У форматі вольєрного господарства можна вирішувати такі завдання: забезпечення інших господарств племінним матеріалом та поголів'ям для розселення безпосередньо в угіддя;

виробництво м'ясної та іншої продукції; використання при будівництві вольєрів малоцінних земельних ділянок; вивчення особливостей життєдіяльності окремих видів для обґрунтування рекомендацій щодо відтворення їх чисельності та забезпечення оптимальних умов існування шляхом впровадження системи біотехнічних заходів;

надання туристам та екскурсантам можливості із спеціально обладнаного майданчика, з пагорба чи інших точок, спостерігати за поведінкою диких тварин біля годівниць та в місцях переходів.

В умовах Українського Полісся дика свиня поїдає корми 56 видів (Шадура, 2005). 89 % середньорічного споживання корму припадає на корми рослинного, 7 % - тваринного походження. Від середини весни до початку літа в складі корму переважає наземна фітомаса трав'яних рослин, потім їх корені та кореневища, у жовтні-листопаді різноманітне насіння та плоди. Тваринні корми споживаються, переважно, навесні та восени і мають істотне значення, перш за все, для тварин віком від 6 місяців до 2 років. Тваринні корми складаються, в основному, з комах та дрібних гризунів. Сільськогосподарські рослинні корми можуть складати до 60 % середньорічного раціону та споживатися протягом усього року.

При організації підгодівлі дикої свині слід пам'ятати, що тварини повинні одержувати не просто певну кількість корму, а певний комплекс харчових речовин, певну кількість калорій (кормових одиниць). Потрібне співвідношення кормових речовин і необхідну калорійність не можна забезпечити через один вид корму. Звідси – потреба урізноманітнення кормових раціонів. В зоотехнічному розумінні кормовий раціон повинен забезпечувати відновлення енергії, витраченої на підтримання життєдіяльності тварин, і бути збалансованим відносно вмісту білків, жирів, вуглеводів, мінеральних солей, мікроелементів, відповідно віку, масі, стану тварини. При утриманні в зоопарку в раціон дорослої свині включають близько 15 компонентів, в т. ч. м'ясо, рибу, кормові добавки. Для мисливських вольєрів доводиться, поки-що, копіювати природний раціон.

В природних умовах дикі свині живляться переважно в сутінках і вночі (друга половина ночі), у місячні ночі з виходом на кормові ділянки затримуються. На відкритому місці першою з'являється доросла особина (самець або самка), доросла особина ніби оцінює ситуацію, починає кормитися, це стає сигналом для інших членів стада і вони виходять на ділянку. У вольєрі добова періодика харчової активності, природний її ритм змінюється, набуває залежності від часу викладання корму. В сучасних вольєрах це близько третьої години дня.

Як і в природних умовах при підгодівлі так і в умовах вольєра виробляється чітка реакція у тварин на час викладання корму (на певну годину свині „підтягуються” до підгодівельного майданчика, у вольєрі виявляють активність, чекають часу викладання).

У тварин швидко виробляється стійке звикання до звуків, якими супроводжується викладання корму: поява людини з відром (мішком) з кормом, поява підводи (машини), голос людини. Почувши ці сигнали дикі свині піднімаються з місць відпочинку і наближаються до місця викладання корму. Найменше терпіння виявляють молоді особини, вони часом наближаються до корму, навіть коли його роздавач ще не відійшов. Звикання до автотранспорту при випуску тварин в угіддя може мати негативні наслідки (загибель на дорогах, автобраконьєрство).

Годівля у вольєрі не повинна істотно трансформувати харчової поведінки звірів, тобто і в умовах вольєра частину корму вони повинні добувати риттям. За будь-яких умов (вдосталь і різноманітність корму та ін.) звірі не задовольняються викладеним кормом, поєднують його споживання з здобуванням природних кормів (окремі необхідні компоненти поживи у штучних кормах відсутні). Звідси – перерита земля у вольєрі, тим сильніше (навіть на 100 % і неодноразово), чим більше в ньому утримується тварин. При значній щільності утримуваного у вольєрі поголів'я таку можливість звірам доцільно забезпечувати спеціальними заходами (наприклад, посадка в межах вольєра топінамбуру чи картоплі).

Дикі свині при поїданні корму виявляють агресивне відношення до слабших і менших, відганяють від корму слабших, в тому числі підсвинків і поросят, відкидають малих. Слабшим і меншим корм дістається в останню чергу, ому доцільно розкидати його по більшій площі, а для підсвинків і поросят влаштовувати спеціальні годівники. Під час поїдання корму сильніші особини мовчазніші, слабші і менші, коли їх штурхають – верещать.

На кожен кілограм з'їденого сухого корму свині потребують близько 7 літрів води. Охоче поїдають м'ясний корм.

Зміни харчової поведінки, що виникають при годівлі диких свиней у вольєрі можуть мати негативні наслідки при випуску звірів в угіддя та їх адаптації до вільного життя в природних умовах. Звірі втрачають обережність, наполегливість у добуванні потрібної кількості природних кормів.

Прагнення волі є інстинктивним, воно властиве всім диким звірам і птахам (Коритин, 1986). Налякана тварина важче звикає до нового середовища (наприклад, при випуску в угіддя). Чим менший стрес у тварини під час її відловлювання, тим вища ефективність випуску її в угіддя. При попаданні у вольєр (живоловку) тварини спочатку поводять себе насторожено, затаюються, згодом поступово звикають, особливо якщо корм для них викладають і виконують інші роботи у вольєрі одні і ті ж люди в один і той же спосіб. Інстинкт затаювання в разі небезпеки зберігається у диких свиней протягом всього життя. Якщо можливості затаїтися немає, звірі втікають. У випадку тривоги і втечі хвіст вони тримають вертикально, в спокійному стані горизонтально. Як і в природі молоді особини наслідують поведінку дорослих, поводять себе як вони. У вольєрі мають бути умови для виявлення інстинкту затаювання. Живолювки, як складова частина вольєра, мають бути постійно відкритими, звірі в них можуть вільно заходити, обстежувати, звикають, це послаблює стрес, пов'язаний з наступним відловом їх для переселення в угіддя чи з іншою метою.

Зміни оборонної поведінки дикої свині у вольєрі виявляються у зменшенні активності щодо реакції на небезпеку, на сигнали небезпеки звірі реагують менш активно, втікають на меншу відстань, швидше заспокоюються.

Таким чином, при утриманні диких свиней у вольєрі треба мінімізувати всі впливи, що можуть трансформувати природний стереотип їх поведінки та мати негативні наслідки при випуску звірів в угіддя.

Література

1. Билый В. В. Перспективное направление лесоохотничьего хозяйства // Міжнародна конференція „Аспекти наукових досліджень та лісовпорядкування”. – Кишенев, 2006. – С. 36-39.
2. Козло П. Г., 1975 – Дикий кабан, Минск: „Ураджай”. – 236 с.
3. Коритин С. А. Повадки диких зверей. – М.: Агропромиздат, 1986. – 319 с.
4. Шадура А. М., – Лісівничі основи ведення мисливського господарства на кабана (*Sus scrofa L.*) та козулу (*Capreolus capreolus L.*) у лісах Східного Поліссі. Автореф. дис. ...канд. с-г наук. – К., 2005.

In this article is described observation for behaviour (defensive, parental, fodder) of (Sus scrofa L.) in the aviary.

Key words: *Sus, breeding.*

УДК 598.97 (477.8)

Ігор Скільський, Лариса Хлус, Людмила Мелешук, Назар Смірнов

ТРОФІЧНІ ЗВ'ЯЗКИ ХАТНЬОГО СИЧА У ПРУТ-ДНІСТРОВСЬКОМУ МЕЖИРІЧЧІ УКРАЇНИ ТА НА ПРИЛЕГЛИХ ТЕРИТОРІЯХ БУКОВИНСЬКИХ КАРПАТ

Наведені результати вивчення вмісту шлунків 7 птахів, здобутих протягом останніх десятиліть у Чернівецькій області. Виявлено 38 компонентів живлення, які належать до не менше 17 видів безхребетних і хребетних тварин. Основу раціону складають комахи (84,2 %), у першу чергу жуки (78,1 %).

Ключові слова: *Athene, Strigiformes, Strigidae.*

Вступ

Хатній сич (*Athene noctua* (Scopoli, 1769); *Strigiformes, Strigidae*) хоча й веде переважно осілий синантропний спосіб життя, проте належить до тих видів птахів Карпатського регіону України, екологія яких вивчена ще надто погано. Це, зокрема, стосується і трофічних зв'язків. Тому основне завдання нашої роботи полягало в тому, щоб на основі даних, зібраних у польових умовах, розглянути та проаналізувати якісний і кількісний склад їжі у гніздовий період, навести еколого-морфологічну характеристику об'єктів живлення.

Матеріали та методика

Відомості щодо трофічних зв'язків хатнього сича (літній аспект) зібрані протягом останніх десятиліть шляхом поступового накопичення. Автори висловлюють і щиру подяку зараз покійному к. б. н. О. М. Клітину за надання неопублікованих матеріалів. Нами проаналізовані результати вивчення вмісту шлунків 7 птахів (1 імт., 2 ад. самки і 4 ад. самці), здобутих у межах (на окраїнах) 6 сіл (Петрашівка Герцаївського, Бузовиця

Кельменецького, Зеленів Кіцманського, Форосна Новоселицького, Сербичани Сокирянського та Давидівка Сторожинецького районів), розташованих у рівнинній (східніше Хотинської височини) та передгірській (Буковинське Прикарпаття) ландшафтних зонах Чернівецької області. Отримані дані опрацьовані за загальноприйнятими методами [1; 2; та ін.].

Результати й обговорення

Літній раціон хатнього сича в Чернівецькій області складається винятково з тваринної їжі (таблиця). Явно переважають дорослі форми (імаго комах, мишоподібні гризуни), і лише в незначній кількості випадків (5,3 %) птахи ловили молодих рептилій.

Якісно-кількісний склад їжі хатнього сича наступний. У шлунках здобутих птахів виявлено 38 компонентів живлення, які належать до не менше 17 видів з як мінімум 13 родин, 4 рядів, 3 класів і 2 типів. Основу раціону складають комахи (84,2 %), у першу чергу представники з ряду Твердокрилі (78,1 %). Серед окремих видів домінують імаго гнойовика звичайного (*Geotrupes stercorarius* (L.)) та бігуна волохатого (*Harpalus hirtipes* (Pz.)) – 13,2 % і 10,5 % відповідно.

Таблиця 1. Трофічні зв'язки хатнього сича в Чернівецькій області.

Компонент*	Місяць – кіль-кість шлунків		Еколого-морфологічні параметри**						
	VI – 5	VII – 2	БП	ЯП	ТС	ДА	ТП	Р	
Тваринна їжа									
Тип ЧЛЕНИСТОНОГІ (ARTHROPODA)									
Клас КОМАХИ (INSECTA)									
Ряд Прямокрилі (Orthoptera)									
Gen. sp. (i)	6/2***	1	лч	хб	фф	дн	тв	25	
Ряд Твердокрилі (Coleoptera)									
Родина Турунові (Carabidae)									
<i>Carabus cancellatus</i> Ill. (i)	1	–	лв	епг	зф	дн	тв	24	
<i>C. nemoralis</i> O. F. Müll. (i)	1	–	лв	епг	зф	дн	тв	23	
<i>Pterostichus niger</i> (Schall.) (i)	2/1	–	лв	гсб	зф	пн	тв	18	
<i>Zabrus tenebrioides</i> (Goeze) (i)	2/1	–	ст	схб	фф	дн	тв	15	
<i>Harpalus hirtipes</i> (Pz.) (i)	–	4/1	ст	сб	пф	дн	тв	14	
Родина Рогачеві (Lucanidae)									
<i>Lucanus cervus</i> L. (i)	3/3	–	лв	дб	сф	пн	тв	50	
Родина Пластинчастовусі (Scarabaeidae)									
<i>Geotrupes stercorarius</i> (L.) (i)	5/1	–	пт	гб	сф	цд	тв	22	
Родина Пілюльникові (Byrrhidae)									
<i>Byrrhus alpinus</i> Gory (i)	1	–	лч	гб	сф	дн	тв	11	
Родина Коваликові (Elateridae)									
<i>Elater cinnabarinus</i> Esch. (i)	3/1	–	лч	фб	фф	дн	тв	13	
Родина Златкові (Buprestidae)									
<i>Melanophila acuminata</i> Deg. (i)	1	–	лв	дб	фф	дн	тв	12	
Родина Листоїдові (Chrysomelidae)									
<i>Chrysomela populi</i> L. (i)	1	–	кц	дб	фф	дн	тв	11	
Родина Довгоносикові (Curculionidae)									
<i>Otiorrhynchus tristis</i> L. (i)	1	–	лч	фб	фф	дн	тв	9	
Тип ХОРДОВІ (CHORDATA)									
Клас ПЛАЗУНИ (REPTILIA)									
Ряд Лускаті (Squamata)									
Родина Ящіркові (Lacertidae)									
<i>Lacerta agilis</i> L. (juv)	1	–	лч	гб	зф	дн	тв	110	
Родина Вужеві (Colubridae)									
<i>Natrix natrix</i> (L.) (juv)	–	1	пт	гб	зф	дн	тв	170	
Клас ССАВЦІ (MAMMALIA)									
Ряд Мишоподібні (Muriformes)									
Родина Норицеві (Arvicolidae)									
<i>Microtus arvalis</i> (Pall.) (ad)	3/3	–	лч	гбр	фф	цд	мк	100	
Родина Мишачі (Muridae)									
<i>Mus musculus</i> L. (ad)	1	–	сн	гб	пф	цд	мк	85	

Примітка: *Умовні позначення: і – імаго (безхребетні тварини), ad – доросла особина (хребетні), juv – молода особина (хребетні).

**Біотопна приуроченість (БП): пт – політопний, лч – лучний, ст – степовий, лв – лісовий, сн – синантропний, кц – на кущах; ярусна приуроченість (ЯП): гбр – геобіонт риючий, гб – геобіонт, гсб – геостратобіонт, сб – стратобіонт, фб – фітобіонт, схб – стратохортобіонт, хб – хортобіонт, дб – дендробіонт, епг – епігеобіонт; трофічна спеціалізація (ТС): фф – фітофаг, зф – зоофаг, пф – пантофаг, сф – сапрофаг; добова активність (ДА): цд – цілодобова, пн – присмерково-нічна, дн – денна; твердість покриву (ТП): тв – твердий, мк – м'який; Р – середні лінійні розміри об'єктів живлення (в мм).

*** Число екземплярів / кількість шлунків.

Аналіз співвідношення представників різних біотопних угруповань компонентів живлення показав помітне переважання лучних елементів (42,1 %). Значно меншою (але також порівняно високою) є частка лісових, степових і політопних видів – 21,1 % та по 15,8 % відповідно. Незважаючи на те, що хатній сич гніздиться переважно в населених пунктах, кількість синантропних тварин складає лише 2,6 %. Отримана нами картина свідчить, що чимало безхребетних, які населяють відкриті простори та лісові масиви, маючи широку екологічну пластичність, проникають і в селітебні ландшафти. З іншого боку ми не відкидаємо можливості трофічних міграцій птахів за межі масивів забудови, в сусідні біотопи.

Не виявлено явно чітких преферендумів відносно ярусної приуроченості об'єктів живлення хатнього сича (налічують 9 екологічних груп). Певна перевага надається тваринам, яких особини виду збирають безпосередньо з землі (23,7 %) та з трав'яного покриву (18,4 %). Це підтверджують і проведені нами візуальні спостереження.

Щодо трофічної спеціалізації об'єктів живлення, то в літньому раціоні птахів переважали рослинноїдні тварини або фітофаги (47,4 %). Це, насамперед, прямокрилі комахи, окремі види турунів, ковалики, златки, листоїди, довгоносики, а також деякі хребетні. На другому місці опинилися сапрофаги (23,7 %) – імаго жуків з родин Рогачеві, Пластинчастовусі та Пілюльникові. Далі йдуть вільноживучі зоофаги (більшість видів турунів і плазуни; 15,8 %) та тварини зі змішаним типом трофіки – пантофаги (13,1 %).

Співставлення об'єктів живлення за особливостями їх добової активності, як не дивно, показало помітне переважання денних форм (63,1 %). Тобто, особливо влітку, у гніздовий період, птахи активно полюють не лише в сутінках, але і протягом світлої частини доби. Частка жертв з цілодобовим та присмерково-нічним типами активності склала 23,7 % і 13,2 % відповідно.

За твердістю покриву в раціоні хатнього сича явно домінують об'єкти з твердим покривом (89,5 %). До них належать усі комахи й окремі види хребетних тварин.

Лінійні розміри упійманих птахами жертв змінюються в широких межах – від 9 до 100 мм і більше без особливої вибіркості. Проте найчастіше (73,6 %) траплялися об'єкти живлення завдовжки 10–30 мм, а більш крупніші – лише епізодично.

Висновки

Отже, в літньому раціоні хатнього сича в населених пунктах Прут-Дністровського межиріччя України і прилеглих територій Буковинських Карпат зустрічаються безхребетні та хребетні тварини, які належать до різних еколого-морфологічних угруповань. Хоча наведені вище матеріали не є достатньо повними, оскільки нами проаналізований вміст дуже невеликої кількості шлунків здобутих птахів. Тим не менше хатнього сича необхідно вважати важливою ланкою трофічного ланцюга в селітебних ландшафтах, як консумента третього (іноді другого) порядку.

Література

- Петрусенко А. А. Качественно-количественное разнообразие трофических связей позвоночных в наземных экосистемах. – К.: Инст. зоол. АН УССР, 1990. – 60 с. (Препр. / АН УССР. Инст. зоол. – 90.18).
- Шарова И. Х. Жизненные формы жуелиц (Coleoptera, Carabidae). – М.: Наука, 1981. – 343 с.

Results of analysis of stomachs of 7 birds collected in Chernivsi region (West Ukraine) during the second half of XXth cent. are described. Remnants of 38 components of animal food were found. They belongs to at least 17 species of invertebrates and vertebrates; small Insecta (84,2 %) prevail. The diet is more manifold during summer.

Key words: Athene, Strigiformes, Strigidae