

Миші роду *Sylvaemus* (Rodentia, Muridae) у Миколаївській області (Україна)

Вадим Кириченко

Миколаївський обласний лабораторний центр МОЗ України (Миколаїв)
e-mail: vainkir@gmail.com; orcid: 0000-0002-1823-3449

KYRYCHENKO, V. Mice of the genus *Sylvaemus* (Rodentia, Muridae) in Mykolaiv Oblast (Ukraine). — A revision of species composition of the genus *Sylvaemus* in the territory of Mykolaiv Oblast (Ukraine) was carried out. The occurrence of three species was conformed: *S. sylvaticus*, *S. tauricus*, and *S. uralensis*. The species *S. arianus* was not found in the Kinburn Peninsula. Morphological features, aspects of ecology and biology of the species are given. *Sylvaemus sylvaticus* dominates in woods and shrubs, *S. uralensis* prevails in open habitats, and *S. tauricus* is a non-abundant species occurring only in the forest-steppe zone. The breeding season has only one peak in July. The dependence of the main morphometric features from the age was examined. The most important features revealed for species diagnostics are the length of foot (Pl) and ear (Au). Tail length (Ca) has the lowest diagnostic value.

Вступ

У Миколаївській та суміжних областях сходяться ареали чотирьох видів *Sylvaemus*. Мишаки лісовий (*S. sylvaticus*), жовтогрудий (*S. tauricus*) та уральський (*S. uralensis*) живуть у Північному Причорномор'ї уздовж русла Південного Бугу. Західна межа поширення ще одного виду — мишака степового (*S. arianus*) — доходить до Кінбурнського півострова (Селюнина 1996).

Тривалий час дослідники з об'єктивних та суб'єктивних причин не розрізняли морфологічно близькі види «лісових мишей». Оскільки ця група гризунів має першорядне значення в природних екосистемах, нами проведено ревізію видового складу, ареалів, морфології і біології *Sylvaemus*.

Значна частина території Миколаївської області розташована в степовій зоні, і тільки невелика частина території (на півночі області) — у лісостеповій. Основний ландшафт — сільськогосподарські угіддя, розділені лісосмурами. Одноманітність такого пейзажу скрашують нечисленні лісові урочища, каньйони й річкові долини.

Мета цієї роботи — аналіз видового складу роду *Sylvaemus* за матеріалами з Миколаївської області, зібраними упродовж понад 50 років, аналіз критеріїв їх видової діагностики, оцінок чисельності та біотопної приуроченості видів цього роду на території Миколаївської області.

Матеріал

В основу статті покладено матеріали Миколаївської обласної санітарно-епідеміологічної станції (нині Миколаївський обласний лабораторний центр МОЗ України) стосовно дослідження дрібних ссавців у 1959–2012 роках.

Крім ловів пастками, які проводилися щорічно в ряді стаціонарних пунктів, для аналізу видового складу й оцінок чисельності дрібних ссавців використано розбір пелеток хижих птахів; всього розібрано 6782 пелеток.

Опис видів

Загалом у фауні Миколаївщини виявлено три види *Sylvaemus*.

Мишак європейський (Sylvaemus sylvaticus)

Мишак європейський — найбільш численний і найпоширеніший вид *Sylvaemus* у межах області. Раніше до цього виду відносили й наступний вид, *Sylvaemus uralensis*, тому архівні дані обліків не завжди точні.

Звірок середніх розмірів. Довжина тіла (L) звичайно 94–100 мм (не більше 111 мм), довжина хвоста (Ca) завжди коротша від тіла, 85–90 мм, довжина ступні (Pl) — 20–23 мм. Вуха відносно великі, максимальна висота (Au) досягає 17 мм, частіше — 15–16 мм.

Забарвлення хутра тулуба й хвоста двоколірне — зверху темне, знизу світле. Хутро спини з каштановими, вохристо-бурих відтінками. Залежно від віку й місця мешкання колір хутра на спині може сильно варіювати. Черво світло-сіре. На грудях часто є рудувата веретеноподібна пляма 10–15 мм у довжину й 3–7 мм в ширину. Забарвлення хвоста *S. sylvaticus* відрізняється від інших видів роду наявністю тьмяних темних плям.

Мешкає *S. sylvaticus* на всій території Миколаївської обл., за винятком лише Кінбурнського півострова, що розташований на лівому березі Дніпро-Бузького лиману. Дуже пластичний вид. Численний у населених пунктах, зокрема й на присадибних ділянках, але будівель уникає.

У лісах, лісосмугах, чагарниках і вологих стаціях мишак європейський домінує. На полях агрокультур та невіддях його чисельність поступається мишаку уральському (*S. uralensis*) та мишам роду *Mus*.

Для *S. sylvaticus* характерний ранній початок репродуктивної активності — у березні; її максимум — у серпні, а різке зниження — у вересні. Закінчується розмноження у жовтні. Кількість ембріонів — 5–6, інколи 7.

Мишак уральський (Sylvaemus uralensis)

Цей вид гризунів мешкає на всій території Миколаївської області, включно з Кінбурнським півостровом.

Забарвлення хутра тіла і хвоста двоколірне. Спина і боки однотонні, бурувато-сірі з каштановим відтінком, більш темні, ніж у мишака європейсько-

го. Черево однотонне світле. Між передніми лапками, на грудях рудої плями немає або (рідше) вона крихітна, до 4 мм у діаметрі. Інколи трапляються особини з вузькою бурою смугою уздовж черева. Хвіст без темних плям.

З усіх представників роду *Sylvaemus* цей вид — найбільш малорозмірний. Довжина тіла — до 100 мм (85–91 мм), хвіст коротший від тіла, $Ca = 74\text{--}85$ мм, довжина лапки — $Pl = 18\text{--}19$ мм, вуха $Au = 12\text{--}13$ мм.

Чисельність має виразну зональність: в лісостепу, на півночі області, де разом з ним мешкають *S. tauricus*, *S. sylvaticus* та *A. agrarius*, відмічено найменші показники, натомість у південних степових районах — найбільші.

Мишак уральський домінує у відкритих стаціях — невіддях та на посівах багаторічних трав. У лісових насадженнях поступається мишаку європейському (*S. sylvaticus*), в агроценозах — миші хатній (*Mus musculus*), на цілині — полівці лучній (*Microtus levis*). Найменша чисельність *S. uralensis* — у лісах та у вологих стаціях. Мишак уральський не зустрічається на територіях населених пунктів Миколаївщини.

Період розмноження починається у квітні, пік випадає на липень, різке падіння — у вересні, а остаточне припинення репродуктивної активності настає (на відміну від *S. tauricus* й *S. sylvaticus*) лише у грудні. Число ембріонів може досягати 8, але частіше 5–6.

Мишак жовтогрудий (Sylvaemus tauricus)

Ареал цього виду в Миколаївській області проходить по краю південної межі Лісостепової природної зони. Розбір 6782 пелеток хижих птахів підтвердив присутність *S. tauricus* тільки у 5 із 19 районів області (у традиційному їх розумінні) — Кривоозерському, Первомайському, Арбузинському, Казанківському й Врадіївському. У степовій частині області цей вид не зустрічається. Мешкає у старих лісосмугах, широколистяних та байрачних лісах. В межах цієї частини ареалу нерідко заселяє паркові зони міст і селищ.

Це найбільший представник *Sylvaemus* на території області. Довжина тіла до 121 мм, хвоста — до 119 мм, ступні — 24–26 мм, висота вуха до 18 мм, в середньому 17,1 мм. Дослідники часто відмічають, що довжина хвоста у цього виду рівна або перевищує довжину тіла (Громов & Ербаєва, 1995; Межжерин 1997). Нами така пропорція виявлена тільки у молодих тварин; у дорослих хвіст завжди коротший від тіла.

Забарвлення тіла різко двоколірне. У дорослих верхня частина яскрава, з коричнево-вохристими тонами; черево біляве. На грудях є широка, з виходом на плечі, рудувата пляма, з якою й пов'язана назва виду.

Чисельність невисока. Інколи домінує в широколистяних лісах. В інших стаціях поступається мишаку європейському, *S. sylvaticus*. Розмноження у в умовах Миколаївської області починається у квітні, досягає максимуму в липні й припиняється у вересні. Кількість ембріонів — 7–8.

Мінливість діагностичних ознак

Ідентифікація видів *Sylvaemus* являє складність внаслідок їхньої великої морфологічної схожості та географічної мінливості (Загороднюк & Федорченко 1993; Загороднюк 2005). Для з'ясування залежності змін довжини хвоста, ступні та висоти вуха від віку тварин проаналізовано дані стосовно 1425 екз. трьох видів мишаків, що мешкають на території області.

Найбільш значимою для видової діагностики *Sylvaemus* є довжина ступні задньої кінцівки, Pl (рис. 1). У всіх вікових групах трьох досліджених автором видів мишаків значення цієї ознаки не перекриваються.

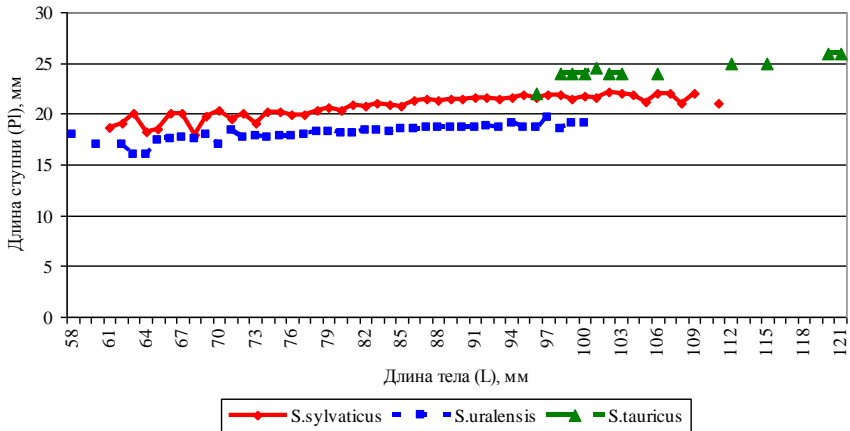


Рис. 2. Довжина ступні у гризунів роду *Sylvaemus* в залежності від довжини тіла.

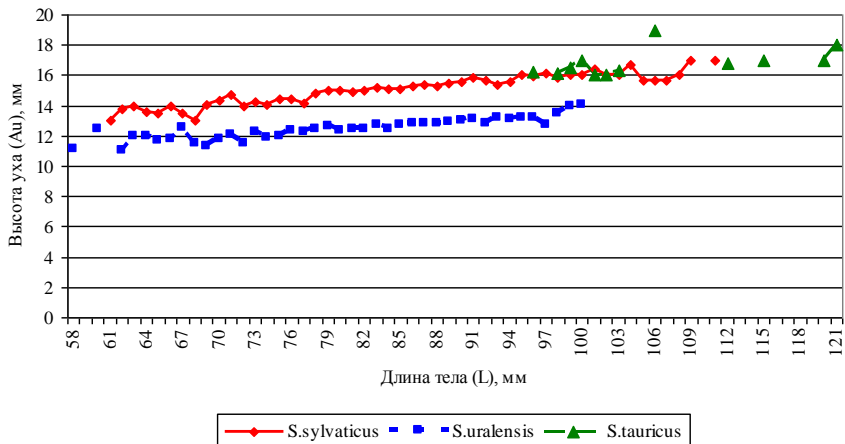


Рис. 3. Висота вуха у гризунів роду *Sylvaemus* в залежності від довжини тіла.

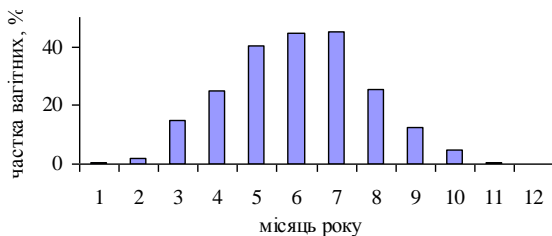


Рис. 3. Частка вагітних самок у загальній вибірці гризунів роду *Sylvaemus* з Миколаївщини за всією сумою даних протягом року (без розділення вибірки за видами).

Висота вуха (Au) меншою мірою може слугувати ознакою для розрізнення видів *Sylvaemus* (рис. 2). За цією ознакою можна однозначно ідентифікувати тільки мишака уральського (найменші значення).

Найменше значення для визначення видів *Sylvaemus* має довжина хвоста (Ca). Більш уповільнений ріст хвоста порівняно з тілом (Дзевєрин & Лашкова 2005) і значний (до 8,7 %) прижиттєвий травматизм його кінчика ускладнюють використання цієї ознаки для діагностики видів.

Репродукція

В літературі відмічають наявність двох піків репродуктивної активності роду «лісових мишей», *Sylvaemus* — весною та восени (Громов & Ербаєва 1995). Аналіз наших даних по 18 990 самкам (1959–2000 гг.) показав, що розмноження мишаків в умовах Миколаївської області відбувається протягом всього теплого періоду року з одним максимумом — у липні (рис. 3). Іноді вагітні самки зустрічаються і взимку (скирти, лісосмуги).

У період розмноження у кожного виду *Sylvaemus* мають місце відмінності у динаміці репродуктивної активності, згадані вище.

Висновки

1. У Миколаївській області поширені три види гризунів роду *Sylvaemus* — *S. sylvaticus*, *S. tauricus* та *S. uralensis*; вид *S. arianus* (= *witherbyi*) не виявлено, зокрема у матеріалах із Кінбурнського півострова.

2. Види демонструють високий рівень біотопного розходження: *S. sylvaticus* домінує в лісових й чагарникових формаціях, *S. uralensis* — у відкритих стаціях, *S. tauricus* — лісовий мешканець, рідкісний в області.

3. Стандартні морфометричні проміри можуть бути використані для видової діагностики не тільки дорослих, але й молодих особин *Sylvaemus*, з них провідною ознакою є довжина ступні задньої лапки.

4. У всіх видів роду *Sylvaemus* є тільки один сезон розмноження, с піком у травні-липні, коли частка вагітних самок становить 40–45 %; кількість ембріонів в нормі — 5–6 на одну вагітну самку.

Література

- Громов, И. М., М. А. Ербаева. 1995. *Млекопитающие фауны России и сопредельных территорий. Зайцеобразные и грызуны*. СПб., 278–294.
- Дзеверин, И. И., Е. И. Лашкова. 2005. Вклад гетерохронных трансформаций онтогенеза в формирование межвидовых различий лесных мышей, *Sylvaemus* (Rodentia). *Журнал общей биологии*, **66** (3): 258–272.
- Загороднюк, И. В., А. А. Федорченко. 1993. Мыши рода *Sylvaemus* Нижнего Дуная. Сообщение I. Таксономия и диагностика. *Вестник зоологии*, **27** (3): 41–49.
- Загороднюк, I. B. 2005. Закономірності прояву географічної мінливості у двійникових комплексах ссавців (на прикладі роду *Sylvaemus*). *Доповіді НАН України*, № 9: 171–180.
- Межжерин, С. В. 1997. Ревизия мышей рода *Apodemus* (Rodentia, Muridae) Северной Евразии. *Вестник зоологии*, **31** (4): 29–41.
- Селонина, З. В. 1996. Млекопитающие. В кн.: Котенко, Т. И. (сост.). *Позвоночные Черноморского биосферного заповедника*. Институт зоологии, Киев, 40–45. (Серия: Вестник зоологии — Приложение; Вып. 1).

Резюме

КИРИЧЕНКО, В. Миші роду *Sylvaemus* (Rodentia, Muridae) у Миколаївській області (Україна). — Проведена ревізія видового складу роду *Sylvaemus* на території Миколаївської області (Україна). Підтверджено мешкання трьох видів: *S. sylvaticus*, *S. tauricus*, *S. uralensis*. На Кінбурнському півострові вид *S. arianus* не знайдений. Наведено видові морфологічні ознаки, особливості екології та біології. *Sylvaemus sylvaticus* домінує в лісі й заростях кущів, *S. uralensis* переважає у відкритих стаціях, *S. tauricus* — нечисленний вид, мешкає тільки в лісостеповій зоні. Сезон розмноження має один пік — у липні. Досліджено залежність морфометричних ознак від віку тварин. Найважливішою в діагностиці є довжина ступні (Pl) і вуха (Au); довжина хвоста (Ca) має найменше діагностичне значення.