

РІШЕННЯ
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Разова спеціалізована вчена рада Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна Міністерства освіти і науки України, м. Харків №3854 прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії галузі знань 09 - Біологія на підставі прилюдного захисту дисертації "Особливості міжвидових взаємин в роді *Sylvaemus* в умовах симпатрії та питання видової ідентифікації" за спеціальністю 091 Біологія

"_16_"_серпня_____2024__року.

Марковська Оксана Миколаївна, 1997 року народження, громадянка України, освіта вища: закінчила у 2019 році Харківський національний університет імені В.Н.Каразіна за спеціальністю 091 Біологія.

Дисертацію виконано у Харківському університеті імені В. Н. Каразіна Міністерства освіти і науки України, м. Харків

Науковий керівник Атемасова Тетяна Андріївна, кандидат біологічних наук (03.00.16 – екологія), Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, доцент кафедри зоології та екології тварин

Здобувачка має 11 наукових праць, з яких 7 статей у фахових виданнях України, 2 статті, що додатково відображають результати дослідження та 2 роботи апробаційного характеру:

:

1. Markovska O. Species composition of small mammals in key biotopes near Kolomak (Kharkiv oblast) // *Theriologia Ukrainica*. 2020. Vol. 20. P. 29–38. DOI: <http://doi.org/10.15407/TU2005>
2. Markovska O. Determination of age in representatives of the genus *Sylvaemus* by the degree of molar wear // *Theriologia Ukrainica*. 2022. Vol. 24. P. 73–85. DOI: <http://doi.org/10.15407/TU2408>
3. Markovska O. Small mammals in natural and agricultural lands of Slobozhanshchyna (eastern Ukraine): results of a five-year-long survey // *GEO&BIO*. 2022. Vol. 23. P. 143–153. DOI: <https://doi.org/10.15407/gb2312>

У дискусії взяли участь голова і члени разової спеціалізованої вченої ради та присутні на захисті фахівці:

Голова Шабанов Д.А., доктор біологічних наук (спеціальність 03.00.16 – екологія), професор кафедри зоології та екології тварин біологічного факультету Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна

Зауваження: немає.

Питання: немає

Опонент Волох А.М., доктор біологічних наук, професор кафедри геоекології і землеустрою Таврійського агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного, Заслужений діяч науки і техніки України.

Зауваження:

1. Чомусь пані Оксана Марковська не скористалася науковими назвами ссавців України, які затверджені Термінологічною комісією Інституту зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України, а замість традиційної назви «Миші» використала придуману нашими колегами «Мишаки».

2. У таблиці 3.11 (с. 76) «Динаміка відлову дрібних ссавців у Харківській області ...» в назвах *Microtus levis*, *Sorex araneus* та *Sorex minutus* видові означення написані з великої літери, що є помилкою.

3. «Харчування» – термін більш придатний для людей, тоді як для тварин використовують слово «живлення».

4. Є випадки невдалих перекладів з російської мови. Наприклад: «Напряму пов'язана...» (стор. 32), для тоді як правильно: «Пов'язана безпосередньо...»; «низький полог» рос. (стор. 38) – «низьке шатро» укр.

5. Кількість висновків після третього розділу є надмірно значною ($n = 20$), наприклад, навіщо виділяти, що за ступенем стирання кутніх зубів мишаків роду *Sylvaemus*, зібраних на території Харківської області, віднесено до трьох вікових груп (II, III та IV), а хіба буває інакше.

6. Відносно часто дисертант вживає слово «протягом», хоча треба: «упродовж».

7. Іноді трапляються прикрі неточності. Наприклад, дослівно: «якщо значення менше нуля, то вид уникає досліджений біотоп» (стор. 50), хоча правильніше «уникає перебування у дослідженому біотопі»; «розподіл на вікові групи» (стор. 50), але українською мовою правильніше: «розподіл за віковими групами» і т. п.

Питання: немає

Опонент Мякушко С.А., кандидат біологічних наук, доцент, ННЦ «Інститут біології та медицини» Київського національного університету імені Тараса Шевченка, доцент кафедри екології та зоології.

Зауваження:

1. Оскільки морфологічне різноманіття є ключовим елементом біологічного різноманіття загалом, без розуміння його закономірностей, просунутися у цьому напрямі навряд чи можна. Саме це й обумовлює актуальність дисертаційної роботи, але й звідси і впливають основні проблеми, пов'язані з досягненням мети. Відчувається, що для цього автору іноді доводиться рухатися «на дотик». Перебираючи величезну кількість ознак особин (одонтометричних, краніологічних, екстер'єрних) і характеристик популяцій (чисельність, біотопічна приуроченість) автор намагається знайти такі, які є наслідком існування в умовах синтопії і використати їх для ідентифікації близьких видів. Проте формується саме комплекс ознак, а спроби об'єднати їх у систему навряд чи можна назвати вдалими, оскільки між ознаками невідомі зв'язки і розрізнити причини від наслідків не завжди можливо. Тому прогностичні можливості такого комплексу, ймовірно, є доволі обмеженими.
2. Виходячи із тексту роботи, складається враження, що автор ототожнює поняття «адаптація» і «пристосування». У більшості випадків використання поняття «адаптація» мова, на мою думку,

йде про «приспосовування». Це можна було би назвати загальнотеоретичними міркуваннями, далекими від суті роботи, проте це є важливим, коли, наприклад, автор пише про екологічну валентність, явно плутаючи її з пластичністю виду.

3. Не повністю розкриті питання про синтопію і конкурентні відношення. Чи обов'язково синтопія супроводжується конкуренцією? У разі відсутності дефіциту спільних ресурсів – думаю, не обов'язково. Якщо конкуренція виражена, то її наслідки, скоріше за все, будуть асиметричними, що ще більше ускладнює ситуацію. Як синтопія у разі конкуренції впливає на «зсув ознак», на діапазон їх мінливості (зменшує чи збільшує)? Ці думки підспудно виникають, коли читаєш роботу, проте відповіді на них відсутні.
4. Дослідження популяційних параметрів не співвіднесені зі ступенем антропогенної трансформації біотопів, проте саме це може визначати і зсув морфологічних ознак, і відсутність циклічних коливань чисельності.

Питання:

1. Добре розкрита тема морфометричних ознак і вікових груп особин. Проте жодного разу не йде мова про статеві відмінності. Якщо ситуація з ознаками розрізняється у представників різного віку, то чому не йде мова про відмінності між самцями і самками?

Опонент Дикий І.В., кандидат біологічних наук, доцент, Львівський національний університет імені Івана Франка, доцент кафедри зоології.

Зауваження:

1. На мій погляд, доцільно було б обґрунтувати чому саме був обраний дисертанткою метод визначенні віку гризунів за Adamczewska-Andrzejewska (с. 47).
2. Варто було б вказати конкретно, яке найбільше значення коефіцієнта кореляції, коли авторка говорить, що «між всіма проаналізованими парами ознак спостерігається сильний прямий позитивний кореляційний зв'язок ($> 0,7$). Найбільше значення коефіцієнта кореляції характерне для пар ознак LUM/LLM, LLM/CBL, LBUL/CBL, LUM/CBL, LUM/GLS, LUM/LBUL» (с. 71).
3. На рисунку 3.1. «Форма грудної плями в мишаків роду *Sylvaemus*», подано фото лише одного екземпляру *S. uralensis* (с. 52). Для загального порівняння екстер'єрних ознак, на нашу думку було краще надати однакову кількість фотографій для кожного виду.
5. Авторка стверджує, що «грудна пляма *S. tauricus* рідко досягає комірця, через це вона часто нагадує *S. sylvaticus*,» - можливо для кращого сприйняття, варто було це проілюструвати стрілками на фотографіях на рисунку 3.1.
6. Аналізуючи краніологічні виміри дисертантка бере до уваги довжину *bullae tympanicae* та ширину між *bullae tympanicae*, на нашу думку можливо також було звернути увагу на зовнішні ознаки їхньої будови (форми) *bullae tympanicae*. Подібна діагностична ознака використовується в деяких ссавців (зокрема в китоподібних).
7. На думку дисертантки «діагностичний ключ має локальне призначення, але може бути використаний і для суміжних регіонів, проте зі збільшенням відстані, його ефективність, ймовірно, буде меншою.» Однак, дослідниця працювала з колекційним матеріалом із восьми областей південних та східних регіонів України. Тому не зовсім

зрозумілим є твердження, що діагностичний ключ має виключно локальне призначення для території Харківської обл.

8. Зауваження стилістично-граматичного змісту: чи коректно, морду тварини називати обличчям, «LF – довжина обличчя» (с. 16); замість «Запорізькі зразки, Луганські зразки» варто писати «зразки мишаків з Луганської чи Запорізької обл, тощо) (с. 73); у списку публікацій здобувача за темою дисертації (с.12,13) родова назва мишаків написана не курсивом; часто в тексті трапляються цитування прізвищ авторів без ініціалів «за даними Загороднюк і Кавун» (с. 61) та «показниками у Лашкова та Дзевєрин» (с. 64) та інші (с. 32, 37, 39, 74); в таблиці 3.11 – в лат назвах *Microtus Levis*, *Sorex Araneus*, *Sorex Minutus* друга видова назва написана з великої літери; замість «евритопний вид» слід писати «евритопний вид» (с. 38); авторка часто вживає слово «зустрічається» на нашу думку краще вживати синоніми «трапляється, надає перевагу, реєструється» (с. 5, 38, 39, 40, 91); при згадці ареалу поширення мишаків замість «Росії» з великої літери, слід писати з малої літери «росії» (с. 37-38); замість «жирним виділено найбільші значення» в заголовках таблиць (3.5, 3.6, 3.8, 3.10 та 3.11) на мій погляд коректно було б писати «виділено найбільші значення...», так як сама авторка і пише в заголовку таблиці 3.18. та 3.23. (с. 65, 67, 68, 69 134); в додатку 2 продовження таблиці 3.5. для кращого сприйняття матеріалу підписи мишаків варто було б відцентрувати у верхньому рядку, так вони губляться з поля зору таблиці.

Питання:

1. Авторка стверджує що «види мишаків також схожі й за каріотипами, тому їх надійна ідентифікація зазвичай можлива тільки за допомогою біохімічного чи молекулярного аналізу» або «Метод Q/C-бендінгу рекомендується як надійний метод диференціації між *Sylvaemus sylvaticus* і *Sylvaemus tauricus*». Виникає логічне запитання, чому серед завдань дисертаційного дослідження, не було поставлене окреме завдання підтвердити ідентифікаційні ключі, саме за допомогою одного з цих методів, адже відомо що на кафедрі зоології та екології тварин ХНУ ім. В. Н. Каразіна функціонує генетична лабораторія (с. 24)?

Рецензент Полчанінова Н.Ю., кандидат біологічних наук, доцент, Харківський національний університет імені В.Н.Каразіна, доцент кафедри зоології та екології тварин.

Зауваження:

1. Пояснення формул і їхні значення, як, наприклад, у розділі 3.4.2., слід винести в главу Матеріал і методика.
2. Розподіл мишаків за категоріями рясності доцільно визначити не тільки загалом по області, а й у тих біотопах, де вони частіше трапляються, з урахуванням загальної видової представленості дрібних ссавців в угрупованнях.
3. Якщо вид трапляється у більшості біотопів, але уникає біотопів певного типу, його краще назвати політопним. Аналіз біотопної преференції видів вимагає порівняння їхнього розподілу не тільки в умовах дослідженого регіону, а й літературних даних щодо їхніх загальних преференцій у межах

ареалу. Такий аналіз надасть змогу з'ясувати наявність (або відсутність) зональної зміни стацій.

Питання: немає.

Результати відкритого голосування:

"За" 5 членів ради,
"Проти" 0 членів ради,
"Утримались" 0 членів ради

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує Марковській Оксані Миколаївні ступінь доктора філософії з галузі знань 09 - Біологія за спеціальністю 091 – Біологія

Голова разової спеціалізованої вченої ради



(підпис)

Шабанов Д.А.
(прізвище, ініціали)