

## ВІДГУК

офіційного опонента на дисертацію Кузьменко Тетяни Миколаївни «Орнітофауна відкритих агроландшафтів Полісся та Лісостепу Лівобережної України», подану до захисту на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук за спеціальністю 03.00.08 – зоологія

**Загальна оцінка роботи.** Дисертація є рукописом загальним обсягом 226 сторінок (з них – 143 основного тексту) і складається з анотації українською та англійською мовами, змісту, переліку умовних скорочень та термінів, вступу, 8 розділів, висновків, списку використаних джерел (всього 336 найменувань, з них 15 латиницею), 24 додатків. Робота містить 29 рисунків та 31 таблицю (6 – в основному тексті та 25 таблиць у додатках). Список джерел відповідає напрямку досліджень, не є надто розгалуженим і включає публікації авторів, які працювали у цьому напрямку чи в регіоні досліджень упродовж останнього століття, що якісно доповнює зміст роботи. Відносно досліджень українських вчених список джерел досить значний. Назва роботи відповідає змісту, а зміст і отримані результати відповідають намірам автора здобути вчену ступінь зі спеціальності «зоологія».

**Актуальність теми дисертації.** Агропромисловий комплекс відіграє важливу роль у розвитку будь-якої країни і одну з найважливіших ролей в розвитку України. Науково обґрунтований підхід до проведення сільськогосподарських заходів забезпечить мінімізацію їхнього негативного впливу на навколишнє середовище та дозволить збільшити вихід сільськогосподарської продукції. Птахи як один з важливих компонентів агроценозу можуть як позитивно, так і негативно впливати на результати сільськогосподарської діяльності. У країнах Європи вже тривалий час проводиться моніторинг птахів сільськогосподарських угідь, і доведено зниження чисельності багатьох видів. Вивчення агроландшафтів як окремих біотопів розпочалося в Україні більше півстоліття тому. Основна увага була приділена дослідженню лісосмуг, а присмугові поля розглядали переважно як супутній біотоп. На сьогодні дані по ним найчастіше фрагментарні і неповні, стосуються переважно рідкісних видів і не відображають в повній мірі реальний стан якісного та кількісного складу. Тому актуальність теми не викликає сумнівів.

Актуальність обраної теми зумовила її включення в рамки планової теми відділу Фауни та систематики хребетних Інституту зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України № III-5-06 «Сучасний стан фауністичних комплексів вищих хребетних України та процеси їх формування в умовах посилення дії антропогенних факторів» (державний реєстраційний номер 0106U000381). Строк виконання 2006-2010 рр.

**Наукова новизна дослідження та одержаних результатів.** Вперше вивчено сучасний стан орнітофауни відкритих агроландшафтів Полісся та Лісостепу Лівобережної України. Наведено дані щодо видового складу, біотопного розподілу, щільності населення птахів на полях різних сільськогосподарських культур та у полезахисних лісосмугах протягом різних сезонів року. Вперше для країни показано вплив висоти посівів на якісний та кількісний склад населення птахів.

**Практичне значення роботи.** Отримані дані є важливими для розробки природоохоронних заходів з метою збереження агробіорізноманіття, вони використані у розробці загальноєвропейського плану дій зі збереження горлиці звичайної *Streptopelia turtur* та сиворакши *Coracias garrulus*, у підготовці Другого Атласу гніздових птахів Європи та Національного атласу гніздових птахів України, рекомендацій для працівників сільського господарства щодо проведення аграрних заходів, які не шкодитимуть орнітоценозам.

**Відповідність змісту автореферату та основних положень дисертації.** Зміст та структура автореферату Т.М. Кузьменко цілком відповідає структурі, основним положенням та висновкам наведеним у її дисертації.

**Публікація основних результатів дисертації.** Наукові положення та висновки, що представлені в дисертаційній роботі Кузьменко Тетяни Миколаївни є достовірними, що підтверджено використанням значного обсягу матеріалу, логікою постановки завдань, послідовністю їх розв'язання, статистичним опрацюванням результатів, а також викладом фактичних результатів дисертаційної роботи у 32 роботах, з них 6 статей – у фахових журналах (в тому числі у закордонному журналі *Bird Conservation International*, що має імпакт-фактор), 26 – у матеріалах та тезах конференцій, а також фахових журналах. Перелік та об'єм наукових публікацій

відповідає вимогам щодо таких дисертацій, достатньо повно висвітлений у фахових виданнях.

**Особистий внесок автора.** Дисертація є самостійним оригінальним дослідженням. Автором особисто зроблено аналіз літературних джерел з цієї проблеми, підібрані методи польової роботи для збору матеріалу та здійснені більшість обліків птахів на дослідженій території, самостійно проведено опрацювання та аналіз отриманих даних, а також підготовка друкованої продукції за темою дисертації. Збір фактичного матеріалу проводили на території 6 областей Лівобережної України: Чернігівської, Сумської, Київської, Полтавської, Черкаської та Харківської в околицях 171 населеного пункту. Дослідження охоплюють період 2007-2017 років. Обліки проводили щомісяця протягом року для вивчення різних аспектів орнітофауни регіону. Загальна тривалість досліджень становить 417 днів та 1008 годин. Загальна кількість польових днів в межах гніздового сезону – 116, в тому числі 353 години обліків і загальною довжиною облікових маршрутів 481 км. Дозвольте не характеризувати кожний розділ роботи – це все анотовано показано в авторефераті. Основні результати дисертанта висвітлені у висновках, які в значній мірі відображають послідовність розділів або підрозділів дисертації. Вони виважені та відповідають основним завданням дисертаційних досліджень. Обґрунтованість висновків не викликає жодних сумнівів, оскільки вони демонструють логічний зміст наукових результатів автора. Проаналізувавши дисертаційну роботу Кузьменко Тетяни Миколаївни, можна зробити висновок про її логічність, послідовність у викладі матеріалу та відповідність оформлення до вимог «Порядку присудження наукових ступенів» МОН України.

Робота в цілому справляє позитивне враження.

**Однак в процесі ознайомлення з роботою виникли такі критичні зауваження**

1. У таблицях, що містяться в додатках, автор не завжди дотримується єдиної стилістики. Одна з таблиць наведена меншим шрифтом. Це стосується великої та об'ємної таблиці у додатку III (таблиця III.1).
2. У роботі використана низка індексів біорізноманіття. Деякі з них мають подібне значення, і їх одночасне вживання є недоцільним. Наприклад, підрахунок індексу

Шеннона та індексу вирівняності для оцінки біорізноманіття угруповань птахів орних земель, представлений у розділі 4. Достатньо було б використати лише один з них.

3. Рівень значимості при побудові дендрограм вказано менший або дорівнює 0,05-0,07. Доцільніше вказувати конкретне число для кожної окремої дендрограми.

4. Довжина облікового маршруту для посівів деяких сільськогосподарських культур є дуже малою порівняно з іншими (зокрема, у лісовій зоні для моркви – 1,7 км, для гірчиці білої – 2,4 км, а для озимих зернових – 90,3 км). Чи доцільно включати ці дані для аналізу, адже вибірка з такою великою різницею у довжині маршруту є нерепрезентативною і не дозволяє отримати точні результати?

5. У практичному значенні роботи вказано, що матеріали були використані у підготовці загальноєвропейського плану дій зі збереження горлиці звичайної *Streptopelia turtur* та сиворакиши *Coracias garrulus*. Однак пунктів щодо збереження саме цих видів у наданих рекомендаціях для працівників аграрного сектору немає.

6. У розділі 4 вказано, що гніздування щеврика польового та луня лучного зареєстровано лише на посівах зернових культур. В той же час, у розділі 8 наголошується, що специфічним видом для посівів зернових є лише лунь лучний, а щеврик польовий вже не згадується. Чому це так?

7. Так само лише в таблиці, де наведено видовий склад та щільність населення птахів на посівах зернових культур на Поліссі, зазначено на гніздуванні такі види, як травник та кроншнеп великий. В той же час, не зрозуміло, чому в тексті не наголошено, що вони гніздяться лише на посівах зернових культур, хоча з даних у таблицях можна зробити висновок, що це саме так.

8. В роботі автор часто вживає поняття «щільність птахів», не маючи на увазі їх питому вагу. Звісно тут треба додати слово **населення** або **популяції**.

9. Роблячи огляд літератури щодо птахів дослідженого регіону, автор посилається на джерела минулого століття і жодного джерела нинішнього часу. Це непогано, але

фауна тих часів певно змінилася. Порівнюючи колишню орнітофауну з сучасною, чи можна знайти дійсні причини її змін?

Однак ці зауваження не применшують наукового і практичного значення доробку дисертантки.

**Висновок.** З огляду на викладене вважаю, що дисертація Т.М. Кузьменко «Орнітофауна відкритих агроландшафтів Полісся та Лісостепу Лівобережної України» є самостійним завершеним дослідженням, яке виконане на високому науково-методичному рівні. Виявлені недоліки є несуттєвими і не впливають на якість самої роботи. Як за змістом, так і за оформленням, дисертація цілком відповідає чинним вимогам, а її автор, Кузьменко Тетяна Миколаївна, заслуговує присудження наукового ступеня кандидата біологічних наук за спеціальністю 03.00.08 – зоологія.

Професор кафедри екології,  
природничих та математичних наук  
КВНЗ «Вінницька академія неперервної освіти»  
д.б.н., професор



В.В. Серебряков