

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені І. І. МЕЧНИКОВА

Біологічний факультет

Кафедра зоології

**Дипломна робота
бакалавра**

на тему: «Кліщі гнізд сизого голуба (*Columba livia*)»

«Mites of Rock Dove (*Columba livia*) nests»

Виконала: студентка денної форми
навчання
напряму 6.040102 Біологія
Лімаренко Олена Олександрівна

Науковий керівник
кандидат біологічних наук, доцент
Ківганов Дмитро Анатолійович

Рецензент:
кандидат біологічних наук, доцент
Ковтун Олег Олексійович

Рекомендовано до захисту:
Протокол засідання кафедри
№ _____ від «___» _____ р.

Завідувач кафедри
_____ Стойловський В. П.
(підпис)

Захищено на засіданні ЕК № 2
Протокол № _____ від «___» _____ р.
Оцінка _____ / _____ / _____
(за національною шкалою, шкалою ECTS, бал)

Голова ЕК
_____ Стойловський В. П.
(підпис)

Одеса — 2017

АНОТАЦІЯ

Дослідження гнізд сизого голуба з голубнику проводили в 2016-2017 р., було виділено понад 3,5 тис. особин кліщів, що відносяться до 8 видів, 7 родів, 6 родин, 2 рядів. Також було знайдено 6 видів комах та псевдоскорпіона (павукоподібні). Домінували в пробах кліщі.

Проби з гнізд були багатші на членистоногих ніж проби з підстилки голубника. Домінував в гніздах борошняний кліщ *Acarus siro* (біля 90 % від всіх кліщів).

Роботу викладено на 30 сторінках, вона містить 2 таблиці та 7 рисунків. Наведено посилання на 31 джерел літератури (23 кирилицею та 8 латиницею).

Ключові слова: *кліщі гнізд, гнізда, кліщі амбарного комплексу, сизий голуб.*

Research of rock pigeon nests from dovecote was carried out in 2016-2017. More than 3.5 thousand individuals of mites belonging to 8 species, 7 genera, 6 families, 2 orders are allocated. In addition, 6 species of insects and Pseudoscorpion was found. The mites dominated in all samples.

Samples from the nests were richer in arthropods than samples from dovecote litter. In nests dominated *Acarus siro* (90 % of total number of mites).

Diploma thesis is expounded on 30 pages, it contains 2 tables and 7 figures. It provides links to 31 references (23 cyrillic and 8 latinic).

Keywords: *mites of nests, nests, mites of granary complex, rock pigeon.*

ЗМІСТ

ВСТУП	4
1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	6
1.1. Гнізда птахів як місце проживання членистоногих.	6
1.2. Екологічні групи членистоногих, що мешкають у пташиних гніздах	7
1.3. Основні таксони членистоногих, які мешкають у гніздах птахів.....	8
1.4. Акарофауна гнізд голубів.....	10
2. МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ГНІЗД.....	14
3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ	17
3.1. Членистоногі — мешканці гнізд сизого голуба.....	17
3.2. Екологічні групи членистоногих в гніздах голубів	22
3.3. Систематичний огляд кліщів	23
УЗАГАЛЬНЕННЯ.....	26
ВИСНОВКИ.....	27
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	28

ВСТУП

Питання вивчення ектопаразитів птахів і паразитоценозів гнізд набувають в даний час все більшого значення і привертають увагу зоологів і, зокрема, паразитологів. Ектопаразити і симбіотичні мікроартроподи, охоплюючи все більше коло видів птахів-господарів, являють собою все більше реальну загрозу людині.

Серед об'єктів вивчення найбільшу увагу привертають птахи. Вони добре помітні, численні і до того ж є одним з найдавніших резервуарів збудників хвороб, небезпечних для людини: вірусної, бактеріальної, грибкової, протозойної природи. Ряд видів птахів відноситься до числа синантропних і тісно контактують з житлом людини і домашніми тваринами. Щільність населення популяцій багатьох видів птахів дуже висока, що створює сприятливі умови для розвитку епідемій та епізоотій у великих населених пунктах. Міграцію багатьох мільйонів птахів можна порівняти з гігантським насосом, який двічі на рік перекачує адаптованих до птахів збудників з континенту на континент. У період міграцій відбувається поширення популяцій збудників серед птахів, що відносяться до різних екосистем. Перенесення збудників реалізується за рахунок хронічних і латентних форм інфекції [Балашов, 1982; Гуль, Ефремова и др., 2003].

В гніздах птахів можуть масово розмножуватись види, які є шкідниками сільськогосподарських культур чи харчових запасів; види, які можуть викликати алергію чи є паразитами і тому — потенційними носіями збудників небезпечних захворювань [Кивганов, 1996; Кивганов, 2000; Матюхин, 2004].

У зв'язку з цим, *метою* нашої роботи було дослідити таксономічний склад та екологічні групи кліщів в гніздах сизого голуба.

Для цього нами вирішувались наступні *задачі*:

1. Встановити таксономічний склад членистоногих, що мешкають в гніздах сизого голуба.

2. Проаналізувати представленість в гніздах сизого голуба основних екологічних груп кліщів.
3. Виявити в гніздах голубів види, що потенційно можуть представляти загрозу як шкідники чи паразити.

Об'єкт дослідження: формування в гніздах птахів та ссавців мікробіоценозів.

Предмет дослідження: кліщі гнізд сизого голуба.

УЗАГАЛЬНЕННЯ

Птахи, завдяки здатності до польоту, є менш залежними від людини, ніж, наприклад, ссавці. Птахи можуть легко переміщуватись на великі відстані в пошуках придатних для мешкання територій. Вони можуть масово гніздитись поблизу населених пунктів, а деякі стали синантропами.

Разом з птахами адаптуються до сучасних умов існування й різноманітні членистоногі. Деякі повністю все життя проводять на птахів (більшість з них — паразити), інші освоїли пташині гнізда — мікробіотоп, в якому концентрується органіка, яка є джерелом їжі та в якій створюються сприятливі мікрокліматичні умови.

Частина видів членистоногих потрапила до помешкань людини та є на сьогодні нашими звичайними (а часто — й небезпечними) сусідами. Інші можуть бути переносниками збудників небезпечних захворювань від птахів до диких чи свійських тварин чи людини.

В зв'язку з цим вивчення відносин між членистоногими та птахами, в гніздах яких вони мешкають, є досить актуальним завданням.

В дослідженому нами голубнику мешкали різні членистоногі, в тому числі ті, які мають значення для людини як шкідники чи паразити.

Борошняний кліщ *Acarus siro* був самим численним в гніздах голубів. Цей вид може шкодити запасам зерна, круп, борошна і т.ін. Крім того, цей вид здатен викликати алергію дихальних шляхів та шкіри у людей, що мають до цього схильність.

Інший небезпечний вид — курячий кліщ *Dermanyssus gallinae*. Він може паразитувати на широкому спектрі видів птахів — як диких, так і свійських. Крім того, цей кліщ може нападати й на людину та домашніх тварин. Як і всі гематофаги, він здатен переносити збудників небезпечних тварин. В зв'язку з цим необхідно контролювати гніздивлі диких, напівдиких та домашніх птахів.

ВИСНОВКИ

1. В результаті досліджень проб з голубника нами виявлено 8 видів кліщів, що відносяться до 7 родів, 6 родин та 2 рядів. Також було знайдено 6 видів комах та псевдоскорпіона (павукоподібні). Домінували в пробах кліщі (від 75 до 99 %).
2. Проби з гнізд були значно багатші на членистоногих ніж проби з підстилки голубника як з якісної (7 видів кліщів проти 4), так і з кількісної (тисячі екземплярів проти десятків) точки зору.
3. Домінував в гніздах борошняний кліщ *Acarus siro*, кількість якого складала біля 90 % від всіх кліщів, на другому місці знаходяться хижі кліщі роду *Cheyletus* (8,6 %). У підстилці голубника домінували паразитичні кліщі *Dermanyssus gallinae* (42,9 %), на другому місці представник роду *Anoetus*, який пов'язаний з вологими субстратами.
4. Серед кліщів — мешканців гнізд сизого голуба, потенційну небезпеку можуть представляти види *Acarus siro* як шкідник зернопродуктів та алергенний кліщ, а також *Dermanyssus gallinae* як паразит-гематофаг, який здатен переносити збудників небезпечних захворювань.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. *Андрейко О. Ф., Севастьянов В. Д., Кузьменко Т. Н.* Клещи — компоненты симбиоза гнезд сизого голубя (*Columba livia*) в Северо-Западном Причерноморье // Пятое Всес. акарол. совещ. (Фрунзе, май 1985). — Фрунзе: Илим, 1985. — С. 15-16.
2. *Балашов Ю. С.* Паразито-хозяйные отношения членистоногих с наземными позвоночными. — Л.: Наука, 1982. — 318 с.
3. *Борисова В.И.* Некоторые закономерности становления и развития ценозов птичьих гнезд // Уч. записки ГГУ. — Горький, 1972. — Вып. 164. — С. 115-121.
4. *Борисова В. И.* О биоценологических связях птиц с членистоногими // Трансконтинентальные связи перелетных птиц и их роль в распространении арбовирусов: Докл. симп. — Новосибирск: Наука, 1978. — С. 298-301.
5. *Бутенко О. М.* Фауна и экология гамазоидных клещей (*Gamasoidea, Parasitiformes*), связанных с птицами: Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. — М., 1960. — 16 с.
6. *Высоцкая С. О.* Методы сбора обитателей гнезд грызунов. — М.-Л.: Изд. АН СССР, 1953. — 48 с.
7. *Гуль И. Р., Ефремова Г. А., Матюхин А. В.* Синантропные птицы: резервуары и переносчики возбудителей природно-очаговых инфекций // Животные в антропогенном ландшафте: Мат. I Межд. конф. (14-16 мая 2003 г.). — Астрахань, 2003. — С. 22-23.
8. *Дидык Ю. М.* Акарофауна гнезд птиц некоторых заповедников Северного Причерноморья Украины // Український ентомологічний журнал. — К., 2012. — № 2 (5). — С. 45-48.
9. *Дубинина М. Н.* Паразитологическое исследование птиц. — М.-Л.: Изд. АН СССР, 1955. — 135 с.
10. *Иоффе И. Г.* Клещи и блохи — обитатели птичьих гнезд в Окском заповеднике // Тр. Окского госзаповедника. — 1957. — С. 184-191.

11. *Кивганов Д. А.* Клеши и насекомые — компоненты паразитоценоза крачек (*Laridae, Sterninae*), гнездящихся в низовье Тилигульского лимана // XI конференция Украинского общества паразитологов (сентябрь 1993 г., г. Киев): Тез. докл. — К., 1993. — С. 61-62.
12. *Кивганов Д. А.* Кліщі пір'яного покрову та гнізд крячок (*Laridae, Sterninae*) півдня України: Дисс. ... канд. биол. наук. — К., 1996. — С. 201.
13. *Кивганов Д. А.* Паразитические клещи и насекомые, связанные с куликами Тилигульского лимана // Птицы Азово-Черноморского региона на рубеже тысячелетий: Мат юбил. межд. научн. конф. (10-14 февр. 2000 г.). — Одесса: Астропринт, 2000. — С. 83.
14. *Матюхин А. В.* Эктопаразиты и симбиотические микроартроподы птиц в условиях мегаполиса: Автореф. ... канд. биол. наук. — М., 2004. — 27 с.
15. *Михеев А. В.* Определитель птичьих гнезд: Изд. 3-е, перераб. — М.: Просвещение, 1975. — 171 с.
16. *Рябицев В. К.* Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири: Справочник-определитель. — Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2001. — 608 с.
17. *Севастьянов В. Д.* Клеши группы *Acarididae* — обитатели гнезд птиц // 6 Всес. совещание по пробл. теор. и прикл. акарологии. — Ашхабад, 1990. — С. 113-114.
18. *Севастьянов В. Д.* Клеши группы семейств *Acarididae* — обитатели гнезд птиц // Тез. VI Всесоюзн. совещ. по пробл. теор. и прикл. акарологии. — Л., 1990. — С. 113-114.
19. *Севастьянов В. Д., Кивганов Д. А.* Гнізда птахів як місця мешкання членистоногих // Вісник Одеського національного університету. — 2004. — Т. 9, вип. 5, біологія. — С. 161-168.
20. *Сергиенко Г. Д.* Орибатидаы гнезд некоторых птиц и млекопитающих // Вестник зоологии. — 1983. — № 2. — С. 26-31.
21. *Ужевская С. Ф.* Клеши семейства *Tarsonemidae* — компоненты биоценозов гнезд млекопитающих и птиц // XI конференция Украинского общества паразитологов (Киев, сентябрь 1993). — К., 1993. — 167 с.

- 22.Харамбура Я. І. Матеріали до вивчення ектопаразитів диких водноболотних птахів України // Сучасна та минула фауна західних областей України. — К., АН УССР, 1963. — С. 37-39.
- 23.Шарафат Г.С. Клещи гнезд некоторых синантропных и домашних птиц г. Кабула: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. — К., 1992. — 24 с.
- 24.Begum A., Sehrin S. Prevalence and seasonal variation of ectoparasite in Pigeon, *Columba livia* (Gmelin, 1789) of Dhaka, Bangladesh // Bangladesh J. Zool. — 2011. — Vol. 39, № 2. — P. 223-230.
- 25.Chaudhury S., Gupta S. K., Saha G. K. Synanthropic acarine population associated with bird nests // Journal of Threatened Taxa. — 2012. — Vol. 4, № 5. — P. 2603–2608.
- 26.Clayton D. H., Tompkins D. M. Comparative effect of mites and lice on the reproductive success of rock doves (*Columba livia*) // Parasitology. — 1995. — № 110. — P. 195-206.
- 27.Fend'a P., Kicková G. Mites (Acari, Mesostigmata) in the nests of feral pigeon (*Columba livia*f. *domestica*) in Slovakia // Folia faunistica Slovaca. — 2009. — Vol. 14, № 3. — P. 31-35.
- 28.Foronda P., Valladares B., Rivera-Medina J. A., Figueruelo E., Abreu N., Casanova J. C. Parasites of *Columba livia* (Aves: Columbiformes) in Tenerife (Canary Islands) and their role in the conservation biology of the Laurel Pigeons // Parasite. — 2004. — № 11. — P. 311-316.
- 29.Haag-Wackernagel D., Bircher A. J. Ectoparasites from Feral Pigeons Affecting Humans // Dermatology. — 2010. — № 220. — P. 82-92.
- 30.Kranth G. W. A manual of acarology: 3rd ed. — 2009. — 807 p.
- 31.Parasites of Birds in New Zealand // Surveillance. — 1998. — Vol. 25, Special Issue. — P. 15-31.