

4/р
12228

Одеський національний університет імені І.І. Мечникова
Біологічний факультет
Кафедра зоології

Дипломна робота
спеціаліста

(освітньо-кваліфікаційний рівень)

На тему: **“Мишовидні гризуни в урбоценозах
Роздільнянського району”**

“Rodents in urbanotsenoses Rozdil'nâns'ky District”

Виконала: студентка заочної форми навчання
спеціальності 7.04010201 Біологія

Леонова Крістіна Михайлівна

Керівник к.б.н., доц. Черничко К.Й.

Науковий консультант к.б.н., доц. Корзюков А.І.

Рецензент к. б. н., доц.. Міресь С.Л.

Рекомендовано до захисту:

Протокол засідання кафедри

№ 102 від “04” 05 2016 р.

Завідувач кафедри


Стойловський В.П.

(підпис)

Захищено на засіданні ЕК № 1

протокол № 27 від “13” 06, 2016р.

Оцінка добре 1 B / 85

(за національною шкалою, шкалою ECTS, бали)

Голова ЕК


(підпис)

Філіпова Т.О.

Одеса 2016

779405

АНОТАЦІЯ

Дипломну роботу “Мишовидні гризуни в урбоценозах Роздільнянського району” було проведено в місті Роздільна разом з співробітниками санітарно-епідеміологічної станції та Українського науково-дослідного протичумного інституту в період з 2014-2015 роки. В результаті проведених досліджень було підтверджено, що в Роздільнянському районі на всіх категоріях промислових, соціальних, житлових та інших об’єктах епідемічно небезпечними є дрібні гризуни, які представлені 2 видами мишовидних гризунів: сірий пацюк (*Rattus norvegicus* Fis.) та миша хатня (*Mus musculus* L.).

Дипломна робота викладена на 50 сторінках друкованого тексту, містить 6 таблиць та 6 рисунків. У роботі приводяться посилання на 42 публікації (41 кирилицею і 1 латиницею).

Ключові слова: *мишовидні гризуни, епідеміологічна небезпека, дератизація.*

Thesis “Rodents in urbanotsenoses Rozdil'nâns'ky District” was held in the city Rozdil'nâ of split together with the staff of sanitary-epidemiological station and the Ukrainian research anti-plague in the period 2014-2015. As a result of the research conducted was confirmed in the Rozdil'nâns'ky District on all categories of industrial, social, residential and other facilities is a significant worsening of small rodents are the 2 species of mice rodents: Brown rat (*Rattus norvegicus* Fis.) and the Mouse house (*Mus musculus* L.).

Diploma thesis is expounded on 50 pages; it contains 6 tables and 6 figures. It provides links to 42 references (41 cyrillic and 1 latinic).

Keywords: *Rodents, epidemiological risk, deratization.*

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.....	6
1.1. Систематичне положення мишовидних гризунів урбоценозів.....	6
1.2. Еколого-морфологічна характеристика мишовидних гризунів	7
1.3. Географічне розповсюдження.....	17
1.4. Значення мишовидних гризунів у житті людей.....	18
2. МІСЦЕ, МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	30
2.1. Фізико-географічна характеристика Роздільнянського району.....	30
2.1.1. Рельєф.....	30
2.1.2. Клімат	31
2.2. Матеріали та методи досліджень	31
3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ.....	33
3.1. Мишовидні гризуни в урбоценозах Роздільнянського району.....	33
3.2. Ефективність дератизації на об'єктах Роздільнянського району	38
УЗАГАЛЬНЕННЯ.....	44
ВИСНОВКИ.....	46
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	47

ВСТУП

Мишовидні гризуни займають в більшості біоценозів ведучу роль та впливають як на флору, так і на фауну цих ценозів. Крім того мишовидні гризуни є невід'ємною частиною біологічного різноманіття та грають важливу роль в житті людини, як з практичної, так і медичної точок зору.

Боротьба з інфекційними захворюваннями і, в першу чергу, профілактика карантинних та особливо-небезпечних інфекцій залишається безумовно актуальною і в даний час.

Незважаючи на те, що в Україні взагалі і в Одеській області зокрема, захворюваність інфекційними хворобами, в передачі яких приймають участь дрібні ссавці, особливо мишовидні гризуни, такими як: туляремія, лептоспіроз зведено до поодиноких випадків, а захворюваність чумою не реєструється вже близько 100 років, контроль за ними здійснюється постійно.

Саме дрібні ссавці і, в першу чергу мишовидні гризуни, як носії, беруть безпосередню участь у формуванні та підтримці тривалий час природних вогнищ ряду інфекцій.

Природним вогнищем вважають найменшу частину одного або декількох географічних ландшафтів, де циркуляція збудника між тваринами здатна здійснюватися безпосередньо довго без необхідності занесення його ззовні.

Як пише Н. Г. Олсуф'єв та Б.П. Доброхотов [1969], всебічне дослідження природних осередків, здійснюване на основі вчення Є. Н. Павловського про природно-вогнищеві хвороби людини, — одне з найважливіших досягнень у вивченні зоонозних інфекцій.

Саме з природних вогнищ зоонозні інфекції з носіями і переносниками можуть розноситися на широкі території, викликаючи спалахи захворювань у людей та епідемії. Тому контроль за носіями і переносниками як в самих вогнищах, так і в населених пунктах, куди вони можуть бути занесені, безумовно актуальний і здійснюється постійно. Особливо це актуально для

великих промислових міст з високою щільністю населення, широко розгалуженою мережею різних підприємств та установ.

На території міст основною мірою профілактики занесення зоонозних інфекцій є контроль за потенційними носіями і переносниками та боротьба з ними.

Метою дипломної роботи було вивчення поширеності епідемічно небезпечних гризунів в умовах Роздільнянського району, а також оцінка ефективності боротьби з ними.

Для досягнення поставленої мети вирішували наступні завдання:

1. Проаналізувати видовий склад найбільш поширених та небезпечних видів мишовидних гризунів та опис інфекцій, які вони розповсюджують.
2. Оцінити, які види пацюків і мишей найбільш поширені та небезпечні в міських умовах.
3. Надати кількісну характеристику мишей і пацюків у Роздільнянському районі та порівняти отримані дані за 2014—2015 рр.

Об'єкт досліджень — поширення гризунами небезпечних захворювань.

Предмет досліджень — гризуни Роздільнянського району.

Висловлюю глибоку подяку моєму науковому керівнику кандидату біологічних наук, доценту Катерині Йосипівні Черничко та науковому консультанту кандидату біологічних наук, доценту Анатолію Івановичу Корзюкову за наукові консультації та моральну підтримку, а також усім викладачам кафедри. При підготовці роботи використані матеріали районної СЕС та Українського науково-дослідного протичумного інституту ім. І. І. Мечникова МОЗ України. Висловлюю щирю подяку керівництву цих організацій за надану допомогу.

УЗАГАЛЬНЕННЯ

Гризуні, становлять велику й різноманітну групу серед тваринного світу нашої країни. Вони мешкають скрізь, де є для них їжа та сприятливі умови життя: у лісах, на луках, гірських масивах, у морях, на узбережжях водоймів, сільськогосподарських угіддях, у садах і парках, житлових і господарських будівлях.

Практичне значення гризунів велике і різноманітне. Деякі види (ондатра, білка, водяна полівка, бобри, тарбагани та ін.) мають важливе промислове значення. Лісові полівки, лемінги, та інші є основним харчовим об'єктом цінних хутрових хижаків. Багато видів є шкідниками сільського господарства. І, найголовніше в епідеміологічному плані, за рахунок деяких гризунів в природі і часто в безпосередньому оточенні людини існують осередки небезпечних інфекційних хвороб (чума, туляремія, лептоспіроз, рикетсіози, спірохетози, лейшманіози та ін.). Особливо велику епідеміологічну небезпеку становлять синантропні гризуни –миша хатня і пацюк, з пацюків найбільш небезпечний - сірий пацюк.

Як показали багатолітні дослідження, проведені в м. Роздільна співробітниками санітарно-епідеміологічної станції та Українського науково-дослідного протичумного інституту, на промислових, комунальних та інших об'єктах міста відловлюються, в більшій кількості миші і пацюки.

Всі об'єкти, які підлягали дератизації м. Роздільна були розділені на 7 категорій:

- харчові підприємства;
- комунальні підприємства;
- житлові будинки;
- промислові підприємства;
- дитячі заклади;
- лікувальні заклади;
- навчальні заклади.

Було встановлено, що з усіх досліджених територій (296,447 т. м²) заселено мишами та пацюками 207,839 т. м², при цьому на 4 категоріях (харчові, комунальні, житлові та лікувальні підприємства), які потребували дератизації об'єкти були заселені гризунами. На інших трьох категоріях об'єктів (примислові підприємства, дитячі та навчальні заклади) заселено гризунами було від 20 до 5 % об'єкти. На всіх об'єктах було проведено суцільну дератизацію.

В цілому відмічено, що проведені дослідження відкрили деякі тенденції заселеності різних об'єктів Роздільнянського району мишами та пацюками, дозволили в деякій мірі оцінити чисельність гризунів в весняний та осінній періоди, порівняти результати 2 років досліджень, а також оцінити ефективність проведеної санслужбою суцільної дератизації. Було встановлено, що на різних категоріях об'єктів Роздільнянського району з дрібних ссавців домінують миша хатня та сірий пацюк. В цілому по результатам 2-х річних спостережень чисельність мишей більша, ніж пацюків. Однак навесні їх чисельність майже однакова, в той час як до осені чисельність пацюків помітно падає, а мишей, навпаки, зростає. Прийняті міри дератизації дозволяють звільнити від гризунів до 50 % об'єктів і заселених гризунами площ, але ефективність дератизації по різних категоріям об'єктів не однакова.

ВИСНОВКИ

1. Із мишовидних гризунів на всіх категоріях об'єктів Роздільнянського району зустрічаються в більшій кількості миша хатня та сірий пацюк.
2. Чисельність миші хатньої на об'єктах Роздільнянського району перевищує чисельність сірого пацюка в 1,5-2 рази.
3. Встановлено, що із всіх досліджених територій (274,967т. м²) заселено мишами та пацюками (186,639т. м²), при цьому на 4 категоріях підприємств (харчові, комунальні, житлові, лікувальні підприємства) всі об'єкти, які підлягали дератизації були заселені гризунами.
4. Ефективність суцільної дератизації по Роздільнянському району досягає сумарно по всім об'єктам та площам 50 %, але на різних об'єктах вона різна.
5. Достовірне зниження чисельності гризунів в Роздільнянському районі в 2015 році в порівнянні з 2014 роком пояснюється проведеною навесні та восени 2014 року суцільною дератизацією та підвищенням ефективності осінньої дератизації на об'єктах промисловості, які складають основну масу всіх об'єктів.
6. При аналізі ефективності дератизації слідє проводити її не тільки по категоріям об'єктів, але й по окремим об'єктам, що дозволить встановити причини різко відмінної ефективності дератизації на різних категоріях об'єктів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. *Аргиропуло А.И.* Млекопитающие. Сем. Muridae - Мыши. Фауна СССР. Том III, вып. 5. Москва, 1940.
2. *Гамбарян П. П., Дукельская Н. П.* Крыса. М.: Сов. Наука. 1955. 250с.
3. *Громов И. М.* Отряд Rodentia Bowdich, 1821 — Грызуны // Каталог Млекопитающих СССР (плиоцен — современность) / Под ред. И. М. Громова, Г. И. Барановой. — Л.: Наука, 1981. — С. 75-217.
4. *Голубинский Е. П.* Современные аспекты профилактики зоонозных инфекций. — Иркутск, 1989. — Ч. 1. — 164 с.
5. *Емельянов И. Г., Загороднюк И. В., Золотухина С. И.* Эколого-систематический обзор рецентных хомяковых (Criceae, Rodentia) фауны Украины // Хомяковые фауны Украины. — Киев, 1987. — 318 с. (Препр. Ин-т зоол. АН УССР, № 6).
6. *Домовая мышь* / Под ред. В. Е. Соколова. — М.: ИЭМЭЖ СССР, 1989. — 355 с.
7. *Жизнь животных: В 6 томах.* — М.: Просвещение, 1969.
8. *Загороднюк И. В.* Таксономия, распространение и морфологическая изменчивость полевков рода *Terricola* Восточной Европы // Вестник зоологии. — 1989. — № 5. — С. 3-14.
9. *Загороднюк И. В.* Кариотипичная изменчивость и систематика серых полевков (Rodentia, Arvicolini). Сообщение I. Видовой состав хромосомные числа // Вестник зоологии. — 1990. — № 2. — С. 26-37.
10. *Загороднюк И. В.* Кариотипическая изменчивость 46 — хромосомных форм полевков группы *Microtus arvalis* (Rodentia): таксономическая оценка // Вестник зоологии. — 1991. — № 1. — С. 36-45.
11. *Загороднюк И. В.* Систематика обычных и кустарниковых полевков Восточной Европы: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. — Киев: Ин-т зоол., 1991. — 22с.

12. Зедлаг У. Животный мир Земли. — М.: Мир, 1975.
13. Карасев В. В. Систематика серых крыс. — М.: Академия, — 1992. — 254 с.
14. Константинов В. М., Наумов С. П., Шаталова С. П. Зоология позвоночных. — М.: Академия, 2000. — 495 с.
15. Кузнецов Б. А. Отряд Грызуны // Бобринский Н. А., Кузнецов Б. А., Кузякин А. П. Определитель млекопитающих СССР. — М.: Сов. наука, 1994. — С. 262-362.
16. Кузнецов Б. А., Чернов А. З., Катанова Л. Н. Курс зоологии. Москва, 1989.
17. Кучерук В. В., Зимина Р. П. Фауна и экология грызунов, — МГУ, 1989. — 270 с.
18. Кучерук В. В. Грызуны — обитатели построек человека и населенных пунктов различных регионов СССР // Общая и региональная териогеография. — М.: Наука, 1988. — С. 165-237.
19. Максимов А. А. Типы вспышек и прогнозы массового размножения грызунов, — Новосибирск, 1979. — 181 с.
20. Максимов А. А. Сельскохозяйственные преобразования ландшафта и экология вредных грызунов. — М.: Наука, 1964. — 242 с.
21. Межжерин С. В., Загороднюк И. В. Морфологические, кариологические и генетические различия домовых (*musculus*) и курганчиковых (*Mus musculus hortulanus*) мышей // Домовая мышь. — М., 1989. — С. 99-144.
22. Межжерин С. В., Загороднюк И. В. Новый вид мышей рода *Arodemus* (Rodentia, Muridae) // Всетник зоологии. — 1989. — № 4 — С. 55-59.
23. Млекопитающие фауны СССР. Часть 1. Издательство Академии наук СССР. Москва-Ленинград, 1963.
24. Мяловицкий А. Осенью в сад входят грызуны // Огородник. — 1999. — № 11. — С. 28-29.

25. *Наумов С. П.* Зоология позвоночных. — М.: Просвещение, 1982. — 287 с.
26. *Наумов Н. П., Карташев Н. Н.* Зоология позвоночных: В 2 ч. — М.: Высш. школа, 1979 — 333 с.
27. *Новиков Г. А.* Полевые исследования экологии наземных позвоночных животных. — М.: Наука, 1949. — 286 с.
28. *Огнев С. И.* Семейство Spalacidae — Слепыши // Звери СССР и прилежащих стран. — М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1947. — Т. 5. — С. 558-641.
29. *Олсуфьев Н. Г., Доброхотов Б. П.* Туляремия // География природноочаговых болезней человека в связи с задачами их профилактики / Под ред. чл.-кор. АМН СССР проф. П. А. Петрищевой и чл.-кор. АМН СССР проф. Н. Г. Олсуфьева. — М., 1969. — С. 5-55.
30. *Павлинов И. Я.* Отряд Rodentia Bowdsh, 1821 — Грызуны // Систематика млекопитающих СССР. — М.: Изд-во Москв. ун-та, 1987. — С.127-227. — (Сб. Тр. МГУ; Т.25).
31. *Сепетлиев Д.* Статистические методы в научных медицинских исследованиях. — М.: Медицина, 1968. — 420 с.
32. *Соколов В. Е.* Систематика млекопитающих (Отряды: зайцеобразных, грызунов). Учеб. пособие для ун-тов. М., «Высш. школа», 1977.
33. *Соколов В. Е.* Фауна мира: Млекопитающие: Справочник. — М: Агропромиздат, 1990. — 254 с.
34. *Смирин В. М.* Звери в природе. — М., 1991. — 200 с.
35. *Тушикова Н. В.* Фауна и экология грызунов. — М., 1947. — Вып. 2. — С. 5-67.
36. *Фенюк Б. К., Попова А. А.* Заметки о миграциях мышевидных грызунов под влиянием инстинкта дома // Вести, микробиологии, эпидемиологии и паразитологии. — 1940. — Т. 19, вып. 1. — С. 104-120.

37. *Хляп Л. А.* Основные методы учета синантропных грызунов. — М., 1994. — С. 211-217.
38. *Хохлова И. С.* О некоторых особенностях использования территории домовой мышью // III съезд Всесоюз. териол. о-ва: Тез. докл. — М., 1982. — Т. 1. — С. 320-321.
39. *Черкасский Б. Л.* Особо опасные инфекции, справочник, — М.: Медицина, 1996, — 311 с.
40. *Шляхов З. И.* Практическая эпидемиология. — Кишинев: Штиинца, 1991. — 244 с.
41. *Шувалова Е. П.* Инфекционные болезни, 1999. — С. 244-352.
42. *Ohara Sh.* History of Yato-Boy (Ohara's Disease, Tularemi in Japan) and its geographical distribution. — Fucushima, 1960.