

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	4
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ .....	6
РОЗДІЛ 2. ЗАГАЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНУ ДОСЛІДЖЕННЯ .....	11
РОЗДІЛ 3. МАТЕРІАЛ І МЕТОДИКИ ДОСЛІДЖЕНЬ .....	20
РОЗДІЛ 4. ЗАКОНОМІРНОСТІ ПОШИРЕННЯ ОКРЕМИХ ПРЕДСТАВ- НИКІВ РЯДУ НА ТЕРИТОРІЇ ВІННИЧЧИНИ .....	24
4.1. Польова миша ( <i>Apodemus agrarius</i> ) .....	25
4.2. Лісова миша ( <i>Sicista betulina</i> ) .....	27
4.3. Нориця руда ( <i>Myodes glareolus</i> ) .....	29
4.4. Нориця звичайна ( <i>Microtus arvalis</i> ) .....	31
4.5. Інші представники мікромамалій .....	32
РОЗДІЛ 5. ЧИСЕЛЬНІСТЬ ТА ТОПІЧНІ ЗВ'ЯЗКИ ГРИЗУНІВ В АНТРОПО- ГЕННИХ ЛАНДШАФТАХ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ .....	35
5.1. Щільність населення основних груп гризунів .....	35
5.2. Біотопічна приуроченість фонових видів ряду <i>Rodentia</i> .....	50
РОЗДІЛ 6. ВИДОВИЙ СКЛАД ТЕРІОФАУНИ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ .....	55
ВИСНОВКИ .....	70
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ .....	72

## ВСТУП

Уже понад півстоліття інтерес до збереження біологічної різноманітності тварин, у тому числі ссавців, проявляється не тільки у відношенні великих і нечисленних тварин, але стосується й низки масових видів ссавців, які протягом багатьох років вважалися шкідниками, піддавалися непомірному промислу або прямому винищуванню. Природно, що найважливіша проблема збереження біологічної різноманітності нашої планети цілком визначається можливістю виживання різних живих організмів незалежно від їхнього прикладного значення в сучасних умовах. У цьому аспекті велику увагу привертають гризуни. Уже з 1980 р. при МСОП і його Комісії зі збереження видів працює спеціальна група по гризунах. Виділяються регіони, у яких окремі види вже зараз потребують охорони, публікуються списки гризунів, стан чисельності яких викликає побоювання.

Однак дотепер майже у всіх країнах світу продовжують застосовуватися різноманітні способи масового знищення гризунів - шкідників сільського господарства або носіїв збудників інфекцій. На жаль, ці заходи частково виправдані, і дозволяють у певних умовах забезпечити епідеміологічне благополуччя населення або знизити втрати врожаю.

В ряді гризуни найбільше представників. Підраховано, що 2/5 всіх видів ссавців у всесвітній фауні, а в фауні України половина належать до гризунів, хоча систематики сперечаються щодо їх співвідношення. Ці тварини дуже чисельні й майже скрізь поширені по суші. Цей таксон представлений в фауні України білкою, байбаком, бобром, вовчками, тушканчиками, сліпаками, хом'яками, мишами, норицями тощо.

Чисельність цих тварин надзвичайно висока. Ч. Елтон підрахував, що на 1–2 км лісу проживає за нормою 60–65 тис. гризунів, основу яких складають мишовидні гризуни.

Аналіз літературних джерел та пілотні дослідження показали, що фауна гризунів території Вінницької області вивчена недостатньо, а по більшості

видів фауни дані відсутні взагалі. Що стосується ряду Гризунів Rodentia, то тут інформація зводиться до статистичних даних за обліками окремих видів: польова миша *Apodemus agrarius*, лісова миша *Sicista betulina*, нориця руда *Myodes glareolus*, нориця звичайна *Microtus arvalis*.

На **меті даного дослідження** було вивчення сучасного стану, біологічних та екологічних особливостей, а також закономірностей поширення представників ряду Rodentia на території Вінницької області.

Для досягнення цієї мети необхідно було вирішити наступні **завдання**:

- вивчити біологічні особливості представників ряду Rodentia, що зустрічаються на території Вінницької області;
- статистично опрацювати дані про відносну чисельність найпоширеніших представників ряду Гризуни на Вінниччині, а саме польової миші *Apodemus agrarius*, лісової миші *Sicista betulina*, нориці рудої *Myodes glareolus*, нориці звичайної *Microtus arvalis*;
- з'ясувати закономірності біотопічного розподілу окремих видів ряду Rodentia;
- виявити добову активність польової миші, лісової миші, нориці рудої та нориці звичайної в різні періоди року;
- уточнити відомості, що стосуються поширення рідкісних видів гризунів на Вінниччині.

**Об'єктом досліджень** став процес формування та функціонування угруповань гризунів ряду Rodentia на території Вінницької області.

**Предметом досліджень** була фауна ряду Rodentia у природних та антропогенних екосистемах Вінницької області.

Результати досліджень можуть бути використані при розробці науково-практичних програм по оптимізації чисельності видів ряду Гризунів; запровадженні моніторингу та прогнозування розвитку чисельності та ареалів популяцій; здійсненні заходів спрямованих на охорону та раціональне використання представників ряду Гризунів.

## ВИСНОВКИ

1. В теріофауні Вінницької області нараховується 13 видів дрібних ссавців, які належать до 10 родів: садовий вовчок *Eliomys quercinus*, лісовий вовчок *Dryomys nitedula*, лісова миша *Sicista betulina*, лугова мишка *Micromys minutus*, польова миша *Apodemus agrarius*, полівка економка *Microtus oeconomus*, курганцева миша *Mus spicilegus*, звичайна миша *Mus musculus*, польова нориця *Microtus arvalis*, руда нориця *Myodes glareolus*, звичайна мідиця *Sorex araneus*, середня мідиця *Sorex caecutiens*, велика білозубка *Crocidura leucodon*.
2. В структурі мікромаммалій Вінниччини домінують польова миша *Apodemus agrarius*, лісова миша *Sicista betulina*, польова нориця *Microtus arvalis*, руда нориця *Myodes glareolus*, звичайна миша *Mus musculus*.
3. Своєрідна видова структура місцевої міофауни зумовлена особливостями ландшафту і об'єднує лісові й степові види. На кількісні та якісні параметри, а також динаміку популяцій дрібних ссавців дослідженої території впливає інтенсивний характер сільгоспвиробництва.
4. Для групи фонових гризунів Вінницької області притаманне тяжіння до конкретних типів біотопів. Найчисельнішою польова миша була на невіддях – 114,3 ос/км<sup>2</sup>, звичайна нориця – в агроландшафтах (176,9 ос/км<sup>2</sup>), нориця руда і лісова миша домінували в дендроландшафтах, демонструючи щільність населення 187,3 ос/км<sup>2</sup> і 165,3 ос/км<sup>2</sup> відповідно.

5. У 2013 році відмічені найнижчі показники щільності населення усіх без виключення вивчених видів за весь період досліджень, що пов'язано з низькими значеннями середньо-сезонних температур упродовж зими наслідком чого стала масова загибель тварин.
  
6. Найбільші сумарні показники щільності населення вивчених мікромамалій були відмічені в межах лісосмуг (5603,6 ос/км<sup>2</sup>, змішаних лісів – 4166,4 ос/км<sup>2</sup>, фітоценозах багаторічних трав – 2533,0 ос/км<sup>2</sup> й на невіддях – 2286,0 ос/км<sup>2</sup>. Найнижчі показники чисельності дрібних гризунів відмічали в садках – 15,0 ос/км<sup>2</sup>.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Абеленцев В.Н. Изменчивость популяции желтогорлой и лесной мышей в различных ландшафтных условиях СССР / В.Н. Абеленцев, М.П. Рудышин // Межвуз. зоогеогр. конф 26-30 сентября 1966г. – С.7–8.
2. Адамович В.Л. Использование ландшафтной карты для пространственной дифференциации внутривидовых группировок мышевидных грызунов / В.Л. Адамович // Экология. – 1980. - №5. – С. 48–55.
3. Айзенштадт Д.С. Инструкция по борьбе с грызунами / Д.С. Айзенштадт. – Одесса: Воен. пед. отд. ОВО, 1949. – 18 с.
4. Аксенова Т.Г. Особенности строения бакума некоторых видов серых полевок рода *Microtus* (Rodentia, Cricetidae) / Т.Г. Аксенова, С.А. Тарасов // Зоолог. журн. – 1974. – Т. 53, Вып. 4. – С. 609–614.
5. Барсова Л.И. К экологии мышевидных грызунов кедровой тайги Северо-Восточного Алтая / Л.И. Барсова // Проблемы зоологических исследований в Сибири. – Горно-Алтайск, 1962. – С. 20-22.
6. Башенина Н.В. Экология обыкновенной полевки и некоторые черты её географической изменчивости / Н.В. Башенина. – М.: МГУ. – 1962. - 308 с.
7. Бернштейн А.Д. Динамика популяции рыжей полевки в Северной лесостепи. Грызуны / А.Д. Бернштейн, Е.В. Рыльцева, Т.П. Повалишина, Ю.А. Мясников // Матер. V Всесоюз. совещ. – М.: изд-во Наука, 1980. – С. 158–159.
8. Бобринский Н.А. Определитель млекопитающих СССР / Н.А. Бобринский, Б.А. Кузнецов, А.П. Кузякин. – М.: Изд-во Советская Наука, 1944. – 258 с.
9. Браунер А.А. Об охране природы / А.А. Браунер // Український мисливець та рибалка. – 1927. – № 12. – С. 30–37.
10. Бром И.П. К вопросу о достоверности результатов и нормах учета численности грызунов / И.П. Бром // Организация и методы учета птиц и вредных грызунов. - М., 1963. – С. 184-192.

11. Бромлей Г.Ф. Порча мышевидными грызунами деревьев и кустарников в лесах Приморского края / Г.Ф. Бромлей // Сообщ. Дальневост. филиала СО АН СССР. - 1958. - Вып.9. - С. 109-116.
12. Варшавский С.Н. Основные принципы определения возраста мышевидных грызунов / С.Н. Варшавский, К.Т. Крылова // Сб.: Фауна и экология грызунов. - 1948. - Вып. 3. - С. 179-189.
13. Викторов Г.А. Динамика численности животных и управление ею / Г.А. Викторов // Зоол. журн. - 1975. - Т. 54. - №6. - С.804-621.
14. Виноградов Б.С. Краткий определитель грызунов СССР / Б.С. Виноградов. - Л.: Наука, 1984. - 140 с.
15. Воронов А.Г. Питание некоторых мышевидных грызунов и его влияние на их размножение / А.Г. Воронов. - М.: Изд-во Зоол. ин-та АН СССР, 1947. - 88 с.
16. Воронцов Н.Н. Экологические и некоторые морфологические особенности рыжих полевок Европейского Северо-Востока / Н.Н. Воронцов // Тр. ЗИН АН СССР. - 1961. - Т. XXIX. - 101-136.
17. Галактионов Ю.К. Возможный механизм эколого-генетической регуляции динамики численности мышевидных грызунов / Ю.К. Галактионов, В.М. Ефимов, Л.Н. Ерданов // Тр. Ин-та экол.раст. УФ АН СССР. - 1979. - Т. 126. - С.119-121.
18. Галкина Л.И. Формирование фауны антропогенных грызунов (Rodentia) юго-востока Западной Сибири / Л.И. Галкина // Фауна и систематика позвоночных Сибири. - Новосибирск, 1977. - 141-156.
19. Ганджій О.А. Мишівка (*Sicista nordmanni*) корисний гризун на бурякових плантаціях / О.А. Ганджій // Метод. до порайонного вивчення дрібних звірів і птахів, що ними живляться. - 1932. - Вип. 1. - С. 113-115.
20. Гладкина Т.С. Адаптации вредных видов к условиям агроценозов: Эколого-физиологические исследования в природе и эксперименте / Т.С. Гладкина. - Фрунзе, 1977. - С.106-108.

21. Голикова ВД. О сезонных миграциях лесных мышей (*Sylvaemus*) и рыжих полевок (*Myodes glareolus*) / В.Д. Голикова // Териология. Сибирское отдел. – Новосибирск: изд-во Наука, 1972. – С.378-380.
22. Громов И.М. Полевки (Microtinae) / И.М. Громов, И.Я. Поляков // Фауна СССР. Млекопитающие. – Л.: Наука, 1977. – Т. III. – Вып. 8. – 504 с.
23. Груздев В.В. Прогноз численности мышевидных грызунов в сельскохозяйственных районах СССР / В.В. Груздев // Бюл. МОИП. – 1967. – Т. LXXII. – С. 5–11.
24. Гуреев А.Л. Землеройки (Soricidae) фауны мира / А.Л. Гуреев. – Л.: Наука, 1971. – 256 с.
25. Ердаков Л.Н. Организация ритмов активности грызунов / Л.Н. Ердаков. – Новосибирск: Наука, 1984. – 181 с.
26. Ердаков Л.Н. Динамика подвижности мышевидных грызунов и влияние на нее некоторых абиотических факторов / Л.Н. Ердаков, А.С. Енотов, А.С. Николаев // Изв. АН СССР, сер.биол. – Новосибирск, 1971. – С. 161–168
27. Загороднюк І.В. Польовий визначник дрібних ссавців України / І.В. Загороднюк. – Київ, 2002. – 60 с.
28. Іренко Л.П. Нові дані з екології та географічного поширення в УРСР української чагарникової полівки / Л.П. Іренко // Праці Інст. зоол. АН УРСР. – 1960. – Т.XVI. – С.31–42.
29. Иванов О.А. Вредные грызуны Западной Сибири / О.А. Иванов, А.А. Максимов, В.И. Телегин. – Новосибирск, 1974. – 86 с.
30. Ивантер Э.В. Географическая изменчивость динамики численности рыжей полевки в пределах ареала / Э.В. Ивантер // Механизм регуляции численности леммингов и полевок в Крайн.Сев. – Владивосток, 1980. – С. 55–60.
31. Ивантер Э.В. Экологическая организация популяций мышевидных грызунов, её адаптивная динамика и роль в процессах регуляции численности. Грызуны / Э.В. Ивантер, Т.В. Ивантер // Мат. V Всесоюз. совещ. – М.: Изд-во Наука, 1980. – С.200–202.



32. Калабухов Н.И. Некоторые экологические особенности близких видов грызунов. Суточный цикл активности лесных мышей (*Apodemus sylvaeus*) и сусликов (*Citellus pygmaeus* Pall.) / Н.И. Калабухов // Зоол. журн. – 1939. – Т.18, Вып.5. – С. 915–922с.
33. Калабухов Н.И. Методика экспериментальных исследований по экологии наземных позвоночных / Н.И. Калабухов. – М.: Изд-во Сов. Наука, 1951. – 177с.
34. Кириков С.В. Птицы и млекопитающие в условиях ландшафтов южной оконечности Урала / С.В. Кириков. – М.: Изд-во АН СССР, 1952. – С. 1–412.
35. Колосов А.М. Грызуны – вредители сельского хозяйства / А.М. Колосов. – М., 1960. – 216 с.
36. Корнеев А.П. История промысла диких зверей на Украине / А.П. Корнеев. – К.: Изд-во Киевского гос. ун-та, 1953. – 37 с.
37. Кошкина Т.В. Прогнозирование численности лесных полевок по экологическим показателям состояния популяции / Т.В. Кошкина. – М.: МОИП, 1969. – Т.74. – Вып.2. – С.56–58.
38. Крижов П.А. Географічне поширення шкідливих гризунів УРСР / П.А. Крижов. – К., 1935. – С.33–91.
39. Кряжимский Ф.В. Некоторые особенности использования территории полевки-экономки в год их высокой численности на Южном Ямале. / Ф.В. Кряжимский, Ю.М. Малафеев, Л.Н. Доеринский // Экологические аспекты поведения животных. – Свердловск: УФ АН СССР, 1980. – С. 62–89.
40. Кутенков А.И. Использование территории рыжей полемкой (*Myodes glareolus*) в условиях низкой плотности популяций / А.И. Кутенков // Зоол. журн. – 1979. – Т.58. – С.234–240.
41. Кучерук В.В. Спонтанные эпизоотии и их значение в регуляции численности грызунов / В.В. Кучерук // Тез. докл. II экол. конф. – К. – 1950. – С.38–42.
42. Кучерук В.В. Количественный учет важнейших видов вредных грызунов и землероек / В.В. Кучерук // Методы учета численности и географического распределения наземных позвоночных. – М.: Изд-во АН СССР, 1952. – С.92.

43. Кучерук В.В. Новое в методике количественного учета вредных грызунов и землероек / В.В. Кучерук // Организация и методы учета птиц и вредных грызунов. – М.: Изд-во АН СССР, 1963. – С.159–183.
44. Лавров Н.П. К биологии обыкновенной землеройки / Н.П. Лавров // Зоол. журн. – 1943. – Т. XXII. – Вып. 6. – 354–362.
45. Максимов А.А. Сельскохозяйственное преобразование ландшафта и экология вредных грызунов / А.А. Максимов. – М.-Л.: Изд-во Наука, 1964. – 431 с.
46. Максимов А.А. Массовые погодные подвижки мелких грызунов как биологический процесс / А.А. Максимов, А.С. Николаев / Биологические проблемы природных болезней. – Новосибирск, 1981. – С. 182–194.
47. Манько Ю.И. Повреждение подроста мышевидными грызунами на вырубках / Ю.И. Манько, В.И. Ворошилов // Мелкие млекопитающие Приамурья и Приморья. – Владивосток, 1970. – С. 79–84.
48. Мейер М.Н. Серые полевки (подрод *Microtus*) фауны России и сопредельных территорий / М.Н. Мейер, Ф.Н. Голенищев, С.И. Раджабли, О.Л. Саблина // Тр. зоол. ин-та РАН. – СПб, 1996. – Т. 232. – 320 с.
49. Мигулин А.А. Сони, слепыши, мышовки, тушканчики и зайцы северо-восточной Украины / А.А. Мигулин. – Х.: «Захист рослин», 1928. – С. 12.
50. Мигулин А.А. Обзор грызунов Украины / А.А. Мигулин. – Х.: «Захист рослин», 1928. – С. 15.
51. Миронов А.Д. Пространственно-временная организация участков обитания грызунов / А.Д. Миронов: Дис. ... д-ра биол. наук: 03.00.08: Санкт-Петербург, 2003. – 376 с.
52. Мичурина Л.Р. Оценка оптимальности местообитаний лесных полевок // Экологическая оценка местообитаний лесных животных / Л.Р. Мичурина. – Новосибирск: Наука, 1987. – С. 146–157.
53. Мокева Т.М. Некоторые экологические и физиологические особенности видов-двойников обыкновенной полевки *Microtus alvaris* и *Microtus subarvalis* (Rodentia, Microtinae) / Т.М. Мокева // Зоол. журн. – 1981. – Т.60. – С. 752–763.

54. Москвитина Н.С. Млекопитающие Томского Приобья и способы их изучения / Н.С. Москвитина, Н.Г. Сучкова. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 1988. – 185 с.
55. Мякушко С.А. Лісові гризуни в антропогенно змінному середовищі (на прикладі трьох фонових видів грабової діброви) / С.А. Мякушко: Автореф. дис... канд. біол. наук: 03.00.08. – НАН України. Ін-т зоології ім. І.І.Шмальгаузена. – К., 2003. – 20 с.
56. Наумов Н.П. Новый метод изучения экологии мелких лесных грызунов / Н.П. Наумов // Фауна и экология грызунов, матер. к познанию фауны и флоры СССР, нов. серия, отдел, зоол. 1951. - Вып. 22. – С. 114-126.
57. Никифоров Л.П. Опыт абсолютного учета численности мелких млекопитающих в лесу / Л.П. Никифоров // Организация и методы учета птиц и вредных грызунов. – М.: Изд-во АН СССР, 1963. – С. 237–242.
58. Новиков Г.А. Полевые исследования экологии наземных позвоночных животных / Г.А. Новиков. – Л.: Советская наука, 1949. – 602 с.
59. Оленев В.Г. Сезонные изменения некоторых морфо - физиологических признаков грызунов в связи с динамикой возрастной структуры популяций / В.Г. Оленев: Автореф. канд.биол.наук. – Свердловск, 1964. – 20 с.
60. Першаков А.А. Борьба с мышами в нагорных дубравах / А.А. Першаков // Известия Поволжского лесотехнического ин-та. 1934. – Вып. 4. – С. 18–25.
61. Песенко Ю.А. Принципы и методы количественного анализа в фаунистических исследованиях / Ю.А. Песенко. – М.: Наука, 1982. – 287 с.
62. Петров О.В. Некоторые данные о стационарном распределении и вредной деятельности мышевидных грызунов в лесных посадках / О.В. Петров // Уч. записки МГУ. – 1950. – С.134.
63. Пидопличко И.Г. О ледниковом периоде. Вып. 2. Биологические и географические особенности европейских представителей четвертичной фауны / И.Г. Пидопличко. – Киев: Изд-во АН УССР, 1951. – 264 с.
64. Плешак Т.В. Влияние рубок леса на видовое соотношение мелких млекопитающих южной тайги / Т.В. Плешак // Влияние антропогенной

- трансформации ландшафта на население наземных видов позвоночных животных. – М., 1987. – Ч. 2. – С. 64–66.
65. Пястолова О.А. Полевка-экономка / О.А. Пястолова // Тр. Ин-та экологии растений и животных АН СССР. – 1971. – Вып. 80. – С. 127–149.
66. Роговин К.А. Сравнительный анализ поведения и надродовых группировок тушканчиков (Rodentia, Dipodidae) / К.А. Роговин // Зоол. журн. – 1985. – Т.64., Вып. 11. – С.1702–1711.
67. Савченко А.П. Антропогенные потери ресурсов животных и их оценка / А.П. Савченко, Г.А. Соколов, М.Н. Смирнов, В.В. Лаптенко. – Красноярск: КрасГУ, 1996. – 59 с.
68. Свириденко П.А. Значение грызунов в проблеме лесоразведения и защиты от них питомников и полезащитных полос / П.А. Свириденко // Тр. Ин-та зоол. АН УССР. – 1951. – Т.6. – С 152–160.
69. Свириденко П.А. Мышевидные грызуны и защита от них урожая, запасов продуктов и древесных культур / П.А. Свириденко. – К.: АН СССР, 1953. – 190 с.
70. Свириденко П.А. Питание мышевидных грызунов и значение их в проблеме возобновления леса / П.А. Свириденко // Зоол. журн. – 1964. – Т. 43. – Вып. 8. – С.1203–1210.
71. Свириденко П.А. Размножение и колебания численности рыжей полевки в условиях Украины / П.А. Свириденко // Вестн. зоол. – 1967. – Вып. 2. – С.9–24.
72. Сокур І.Т. Нові матеріали до пізнання ссавців України / І.Т. Сокур. – К., 1963. – С.29–42.
73. Сокур И.Т. Изучение популяций вредных грызунов агробиоценозов Украины / И.Т. Сокур. – К., 1971. – С. 3–10.
74. Турьева В.В. Фауна грызунов различных типов лесов и ее изменения под влиянием вырубок / В.В. Турьева // Тр. Коми фил. АН СССР. – 1956. – Вып. 4. – С. 112–115.

75. Федосеев В.Ф. Грызуны вредители посевов, огородов, садов и лесонасаждений и промысел их / В.Ф. Федосеев. – М.: Заготиздат, 1951. – 29с.
76. Фолитарек С.К биологии обыкновенной землеройки / С.К. Фолитарек // Зоол. журн. – 1940. – Т. XIX. – Вып. 2. – С. 85–98.
77. Формозов А.Н. Программа и методика работ наблюдательных пунктов по учету мышевидных грызунов в целях прогноза их массового появления / А.Н. Формозов // Уч.зап. МГУ, сер.зоол. – 1937. – Вып. II. – С. 12–37.
78. Швецова В.Я. Факторы, определяющие вредную деятельность мышевидных в лесных биогеоценозах / В.Я. Швецова // Охрана лесных ресурсов Средней Сибири. – Красноярск, 1980. – С. 73–94.
79. Шилова А. Пространственная и социальная организация земляных белок как модель эколого-этологических исследований / А. Шилова // Успехи современной биологии. – 2000. – Т. 120, № 6. – С. 559–572.
80. Шнитников В.Н. Постановка работ по изучению экологии млекопитающих / В.Н. Шнитников // Краеведение. – 1929. – Т.6. – С. 29–37.
81. Юргенсон П.Б. Количественный учет мышевидных грызунов и динамика их численности в различных типах леса / П.Б. Юргенсон // Тр. Центрального лесного заповедника. – Смоленск, 1937. – Вып. 2. – С. 104–117.
82. Юргенсон П.Б. Влияние лесозэксплуатации на животное население лесных биогеоценозов / П.Б. Юргенсон // Структура и функционально-биоценологическая роль животного населения суши: Матер. совещания 23–24 февраля 1967 г. – М., 1967. – С. 13–17.