

A/p
12330

Одеський національний університет імені І.І.Мечникова

Біологічний факультет

Кафедра зоології

Дипломна робота

бакалавра

(ступень вищої освіти)

на тему: «Гамазові і панцирні кліщі цілих земель»

«Gamasoidea and Oribatei in the soil of virgin lands»

Виконала: студентка заочної форми навчання
напряму підготовки 6.040102 Біологія

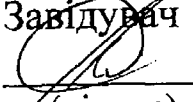
Загарнюк Наталя Валентинівна

Керівник к. біол. н., доц. Підгорна С.Я. _____

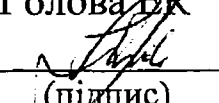
Науковий консультант к.б.н., доц. Фурман О. К.

Рецензент к. біол. н., доц. Немерцелов В.В.

Рекомендовано до захисту:
протокол засідання кафедри
№ 10 від 11.03.2016 р.

Завідувач кафедри

(підпис) Стойловський В.П.

Захищено на засіданні ЕК № 2
протокол № 3 від 19.04 2016 р.
Оцінка Відмін! 4 1 90
(за національною шкалою, шкалою ECTS, бали)

Голова ЕК

(підпис)

Карпов Л.М.

Одеса – 2016

779507

АНОТАЦІЯ

Проведено дослідження по вивченню Acarina в ґрунті цілих земель. Виявлено з Oribatei 10 родин, з Gamasoidea 8 родин. Домінували в зібраному матеріалі родини Oppiidae, Galumnidae, Veigaididae, Zaelaptidae. Чисельність гмазових кліщів була майже в 2 рази нижчою в порівнянні з чисельністю орібатоїдних кліщів.

Роботу викладено на 39 сторінках, вона містить 2 таблиці. Наведено посилання на 48 публікації кирилицею.

Ключові слова: Acarina, Oribatei, Gamasosdea.

Mites Acarina in the soil Virgin lands Beav were stidiend species composition and quantity of Oribatei and Gamasoidea were determined (10familis of Oribatei and 8 familis Gamasoidea were found in the soil virgin lands. Mites of families Oppiidae, Galumnidae, Zaelaptidae, Veigaiidae were dominant).There wus two times lass of Oribatei in the soil than Yamasoidea.

Diploma thesis is expounded on 39 pages, it contasns 2 tables. It provides links to 48 references in cyrillic.

Key words: Acarina, Oribatei, Gamasoidea.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
1.ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.....	6
1.1. Систематика панцирних (Oribatei) і гамазових (Gamasoidea) кліщів.....	6
1.2. Стан вивчення акарофауни ґрунтів агроценозів.....	7
1.3. Особливості вертикального розміщення кліщів.....	12
1.4. Вплив господарської діяльності людини на фауну акарін.....	14
1.5. Екологічні сукцесії при розпаді рослинних рештків.....	17
2. МІСЦЕ, МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	19
2.1. Географічне розположення, ґрунтово-кліматичні умови району дослідження.....	19
2.2. Матеріали і методи дослідження.....	22
3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОГОВОРЕННЯ.....	25
3.1. Фауна і чисельність панцирних кліщів цілинних земель	25
3.2. Фауна і чисельність гамазових кліщів цілинних земель.....	29
ВИСНОВКИ.....	34
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	35

ВСТУП

Одним з основних практичних завдань зоології ґрунтів слід вважати розробку методів направленої перебудови ґрунтової фауни, підвищення чисельності і активності корисних ґрунтових безхребетних, діяльність яких сприяє розкладанню і гуміфікації рослинних залишків в ґрунті.

Родючість більшості ґрунтів залежить переважно від динаміки живої і мертвої органічної речовини, що грає роль в процесах ґрунтоутворення, в постачанні рослин елементами мінерального живлення і біологічно активними речовинами. Перш за все, ґрунт є "дзеркалом" тих відносин, які складаються між організмами і середовищем. Саме на ґрунтових об'єктах, особливо чітко простежується взаємозв'язок і залежність організмів і середовища.

Перед ґрунтовою зоологією в даний час стоїть ряд важливих завдань, пов'язаних з ґрунтознавством. Пошуки шляхів пізнання закономірностей її розвитку вимагають подальшого всебічного вивчення всіх груп організмів, що мешкають в ґрунті і виявлення їх ролі у формуванні ґрунтів.

Проблема підвищення родючості ґрунтів – гостра проблема сучасності. Збільшений інтерес до досліджень по ґрунтовій зоології останнім часом пояснюється великим теоретичним і практичним значенням ґрунтових тварин і особливо безхребетних. Комплекс організмів – мешканців ґрунту забезпечує її біологічну активність і є, таким чином, одним з вирішальних чинників родючості ґрунту.

Фауни ґрунтових безхребетних з ряду причин є надійнішим індикатором типу ґрунтів, чим рослинний покрив, склад мікроорганізмів і мікрофлора ґрунтів. Все це вимагає подальших досліджень фауни безхребетних різних типів ґрунтів і біотопів. Пропускаючи через кишечник органічні речовини, вони в десятки тисяч разів збільшують його поверхню, що сприяє покращенню

структури ґрунту і підвищенню його родючості. Сапробіонені кліщі, окрім розпаду органічних рештків, приймають участь в кругообігу речовин, особливо азоту.

Особливий інтерес для рішення багатьох питань ґрунтознавства представляє аналіз руху сукцесії, які проходить в компостах під час порівняння з просторовими змінами властивостей підстилки і акумулятивного горизонту ґрунту, які простежуються по вертикалі.

Вивчення сукцесій організмів в розпаді рослинних рештків в ґрунті полів дозволяє встановити найбільш ефективні терміни внесення органічних добрив, крім того по них можна судити про біологічний стан зрілості компостів і придатності їх внесення в якості добрив.

Перед зоологами стоїть ряд важливих задач по вивченню акарофауни різних типів ґрунтів під різним рослинним покривом, а також вивчення фауни цілинних земель.

В зв'язку з цим, метою роботи було вивчити фауну кліщів цілинних земель.

Для досягнення вказаної мети вирішували такі задачі:

1. Вивчити фауну і чисельність гамазових кліщів цілинних земель.
2. Вивчити фауну і чисельність панцирних кліщів цілинних земель.

Об'єкт дослідження – формування акарофауни агроценозів.

Предмет дослідження – вивчити фауну кліщів цілинних земель.

ВИСНОВКИ

1. В зразках ґрунту з цілини з надродини опібатоїдних кліщів виявлені родини: Oppiidae, Hypochthoniidae, Pelopidae, Epilohmannidae, Galumnidae, Scheloribatidae, Ceratoretidae, Tectocepheidae, Ththiracaridae, Belbidae.
2. З надродини гамазоїдних зареєстровані родини: Veigaiaididae, Zaelaptidae, Parasitidae, Rhodacaridae, Tachylaelogtidae, Ameroseidae, Pagaholaspidae.
3. Домінуючими були кліщі родини: Oppiidae, Yabumnidae, Veigaiaididae, Zaelaptidae.
4. Чисельність гамазових кліщів була майже 2 рази нижчою в порівнянні з чисельністю панцирних кліщів.
5. Виявлені з орибатид родини: Galumnidae і Scheloribatidae, кліщі яких являються проміжними господарями стьожкових червів родини Anoplocepholidae.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. *Алейникова Н.М.* Почвенная фауна различных ландшафтов Среднего Поволжья // Сб. «Почвенная фауна Среднего Поволжья». М.: Наука, 1964. – С. 3-51.
2. *Алейникова Н.М., Артемьева Т.И., Гатилова Ф.Г., Утробина Н.М.* О формировании почвенной акарофауны в агробиоценозах // Тез. докл. второго акарологич. совещ. – Киев: Наукова думка, 1970. – С. 18-20.
3. *Алейникова Н.М., Артемьева Т., Борисевич Т.М. и др.* Сукцессии микробного и животного населения в навозе и ее сопряженности с биохимическими процессами при разложении навоза в почве // Педобиология. – 1976. – Т. 15, №1. – С. 76-79.
4. *Андриевский В.С.* Распределение панцирных клещей по биотопам в подзоне засушливых степей Казахстана // Тезисы докладов VII Всесоюзного совещания. Ашхабад, 1984. – С. 14-15.
5. *Андриевский В.С.* Направление сукцессии сообщества панцирных клещей в антропогенно нарушенной степной экосистеме // Тез. докладов совещ. – Тбилиси, 1987. – С.14-15.
6. *Артемьева Т.Н.* Влияние удобрений на почвенную фауну в паровых полях и под покровом культур в севообороте // автореф. дис. на соискание науч. степени канд. биол. наук: спец. 03.00.08. – Казань, 1970. – 33 с.
7. *Брегетова Н.Г.* О таксономической структуре системы паразитоформных клещей (Acarina, Parasitiformes). – В кн.: Морфология и диагностика клещей. – Л.: 1977. – С. 102-117.
8. *Буланова-Захваткина Е.М.* Экологические типы панцирных клещей и их распространение в почве // Зоологический журнал . – 1952. – Т. 31, №4. – С. 549-555.
9. *Волгин В. И.* Особенности почвообитающих акароидных клещей // Тез. доклада третьего Всесоюзного совещания. – Казань, 1969. – С. 37-38.

10. *Гаджиев А.Г.* Распределение гамазовых клещей по природным зонам Кавказа // Док. VII Всесоюзного совещания. – Ашхабад, 1984. – С. 64-68.
11. *Гиляров М.С.* Зоологический метод диагностики почв. – М.: Наука, 1965. – 365 с.
12. *Гиляров А. С.* Индекс разнообразия и экологическая сукцессия // Журнал общая биология. – 1969. – Т. 30, №6. – С. 89-95.
13. *Гиляров М.С.* Определитель обитающих в почве клещей Mesostigmata. – М.: 1977. – 717 с.
14. *Гришина Л.Г.* Зональные особенности фауны панцирных клещей Западной Сибири // Тезисы докл. VII Всесоюзного совещания. – Ашхабад, 1984. – С. 25-89.
15. *Дареджанашвили Ш.Д.* Панцирные клещи предгорно-степных ландшафтов // Тез. докл. IX Всесоюзн. совещания по проблемам почвенной зоологии. – Тбилиси, 1987. – С. 82-83.
16. *Даубарас А.Р.* Влияние гербицидов на динамику и численность орибатоидных клещей в пахотной почве под различными сельскохозяйственными культурами // Тез. докл. IX Всесоюзн. совещания по проблемам почвенной зоологии. – Тбилиси, 1987. – С. 85-86.
17. *Злобына И.И.* О сезонной динамике клещей орибатид в лесной подстилке дубравы // Научный доклад высшей школы биологической науки, №7. – 1970. – С. 269.
18. *Кадите Б.А. Шилекунайте В.П.* Распределена гамазоидних клещей в агроценозах Литовской ССР // Тез. докл. VII Всесоюзного совещания по проблемам почвенной зоологии. – Киев, 1981. – С. 68-69.
19. *Кадите Б.А.* Влияние сточных вод молочного комбината на почвенных гамазовых клещей при орошении пастбищ // Тез. докл. VII Всес. сов. по проблемам почв зоологии. – Ашхабад, 1984. – С. 118-119.
20. *Криволицкий Д.Ф.* Морфо-экологические группы панцирных клещей // Зоологический журнал – 1965 – Т, 44, вып. 8 – С. 112-120.
21. *Криволицкий Д.А.* Экологическая специализация и формирование у

- панцирных клещей // Зоологический журнал. – 1968. – Т.157, вып.6. – С. 78.
22. Крутоголова Т.Ф., Назарой Т.Н. Оценка влияния орошения на гамазовых клещей в почве агроценозов северо-западного Причерноморья // Тезисы докл. IX Всесоюзного совещания по проблемам почвенной зоологии – Тбилиси, 1987.– С. 148-149.
23. Крутоголова Т. Ф., Фурман О.К. Микростациональное распределение клещей на поле, засеянном тритикале // Тезисы докл. IX Всесоюзного совещания по проблемам почвенной зоологии. – Тбилиси, 1987.–С. 149-150.
24. Крутоголова Т.Ф., Фурман О.К., Ужевская С.Ф. Влияние антропогенных факторов на акарокомплексы украинского степного заповедника «Каменные могилы» // Урбанізоване навколишнє середовище: охорона природи та здоров'я людини. – Київ, 1996. – С. 49-52.
25. Крутоголова Т.Ф. Фурман О.К., Микроартроподы в почве под косточковыми деревьями // Тез.докл. IX съезда Укр. энтол. общ., – Харьков, 1992.– С. 76-78.
26. Крутоголова Т.Ф., Фурман О.К. Вплив різних видів добрив на панцирних кліщів // Вісник Одеського державного університету. – 1999. – Т.4, вип. 3. – С. 57-62.
27. Крутоголова Т.Ф., Фурман О.К. Кліщі (Acarina: Gamasida, Oribatei) лісосмуги північно-західного Причорномор'я // Вісник Одеського державного університету. – 2000. – Т.5, вип. 1. – С. 166-171.
28. Крутоголова Т.Ф., Фурман О.К. Кліщі (Acarina: Gamasida, Oribatei) в ґрунті під рослинним покривом різного типу // Вісник Одеського національного університету. – 2002. – Т. 7, вип. 1. – С. 163 -172.
29. Крутоголова Т.Ф., Фурман О.К. Панцирні кліщі (Acariformes: Oribatei) ячмінного поля з передпосівною обробкою насіння мікробіальними препаратами // Вісник Одеського національного університету. – 2006. – Т. 11, вип.6. – С.204-206.
30. Кулагина И.Н. Влияние удобрений на видовой состав и динамику численности орибатид // Тезисы докл. IX Всесоюзного совещания по проблемам

- почвенной зоологии. – Тбилиси, 1987. – С. 102-103.
31. *Лапиня И.М.* К методике учета почвенных гамазовых клещей // Материалы докл. IX. Всесоюзного совещания по проблемам почвенной зоологии – Тбилиси, 1987. – С. 162-163.
 32. *Москачева Е. А.* Фауна – орибатид Белоруссии // Тез. докл. по проб. почвенной зоологии, 1969. – С. 136-142.
 33. *Назарова С.А.* Фауна и закономерности размещения орибатидных клещей на различных участках полынно-эфемеровых пастбищ // Тезисы докл. III Всесоюзного совещания по проблемам почвенной зоологии. – Казань, 1969. – С.120-121.
 34. *Пивень В.Б.* Почвообитающие клещи агроценозовых лесостепной зоны Новосибирского Приобья: автореф. биол.наук:спец: 03.00.08. – Новосибирск, 1973. – 18 с
 35. *Ситникова Л.Г.* Некоторые особенности строения и развития панцирных клещей сем. *Reloroidae* // Тезисы докл. III Всесоюзного совещания по проблемам почвенной зоологии. – Казань, 1969. – С. 183 -184.
 36. *Тарба З.М.* Вертикальное распределение микроартропод в лесных почвах Гумистинского заповедника // Тезисы докл. XII Всесоюзного совещания по проблемам почвенной зоологии. – Киев, 1981. – С. 124-125.
 37. *Топчиев О.Г* Одеський регіон: передумови формування, структура територіальна організація господарства. – Одеса: Астропринт, 2012. – 332 с.
 38. *Фурман О.К.* Фауна панцирных клещей черноземов Одесской области // Всесоюзн симп. по почвообразующим клещам – орибатидам. – М., 1968. – С. 84-85.
 39. *Фурман О.К.* Фауна *Gamasoidea* черноземов Одесской области // Тезисы докл. III Всесоюзного совещания по проблемам почвенной зоологии. – Казань, 1969. – С. 180-181.
 40. *Фурман О.К.* Особенности размещения панцирных клещей в черноземах Одесской области // Всесоюзный съезд по почвообитаемым клещам орибатидам. – Вильнюс, 1970 – С. 137-141.

41. *Чернова Н.М.* Зоологическая характеристика компостов. – М.: Наука, 1966. – 154 с.
42. *Чернова Н.М., Бурова А.Г.* Сукцессии в лесной подстилке: Фауна и экология беспозвоночных животных. – Москва, 1977. – С. 60-65
43. *Чернова Н.М.* Экологическая специфика таксономических группировок коллембол и панцирных клещей в почве // Тезисы докл. IX Всесоюзного совещания по проблемам почвенной зоологии. – Тбилиси, 1987. – С. 329-330.
44. *Чугунова М.Н.* Панцирные клещи некоторых лесных биотопов и открытых местообитаний и их численность в Московской области // Тезисы Всесоюзного совещания по почвообразующим клещам – орибатидам. – Вильнюс, 1968. – С. 220-221.
45. *Чугунова М.Н.* Закономерности экологического распределения панцирных клещей в почвах под растительным покровом разного типа // автореф. дис.канд. биол. наук: спец.03.00.08. – Москва, 1972. – 19 с.
46. *Щербак Г.И., Фурман О.К.* К изучению клещей семейства Rhodacaridae Oudemans, 1902 фауны УССР // Вестник зоол. – 1975, №1. – С. 45-51.
47. *Эглитис В.К.* Фауна почв Латвийской ССР. – Рига, 1954. – 263 с.
48. *Эйтминавичюте И.С.* Орибатида (Oribatei) и их вертикальное распределение в почвах теплиц // Тезисы докл. VII Всесоюзного совещания по проблемам почвенной зоологии. – Ашхабад, 1984. – С.118-119.

