

В. В. Іванців – кандидат історичних наук, доцент кафедри екології Луцького національного технічного університету;
О. Я. Іванців – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри ботаніки Волинського національного університету імені Лесі Українки

Вивчення фауни безхребетних Шацького поозер'я (XIX століття)

Роботу виконано на кафедрі екології ЛНТУ

Розглянуто історію вивчення основних груп безхребетних Шацького поозер'я в XIX ст. Головну увагу зосереджено на дослідженнях місцевих науковців і вчених Києва та Львова.

Ключові слова: фауна безхребетних, зоологія, озеро Світязь.

Иванцев В. В., Иванцев О. Я. Изучение фауны беспозвоночных Шацкого поозерья (XIX век). Рассмотрена история изучения основных групп беспозвоночных Шацкого поозерья в XIX в. Основное внимание уделено исследованиям местных ученых и научных работников Киева и Львова.

Ключевые слова: фауна беспозвоночных, зоология, озеро Свитязь.

Ivanciv V. V., Ivanciv O. Ya. The Study of Fauna of Invertebrata Grouhs on the Territory of Shatsk Lakes (of XIX Century). The question of development history of the invertebrata spine groups on the territory of Shatsk lakes in XIX century is considered in the article. The main attention is focused on the scientific investigations, held by the local scientists and scholars of Kyiv and Lviv.

Key words: fauna of invertebrata, zoology, Volhyn, Shatsk lakes.

Постановка наукової проблеми та її значення. Першим дослідником фауни безхребетних Західної України, у тому числі Волині та Шацького поозер'я, був Даніель Цвіккер. Перше письмово зафіксоване звернення дослідників до зоогеографії відноситься до 1650 р., коли в Гданську була видана Даніелем Цвіккером карта Полісся, на якій показано поширення польської кошенілі *Porphyrophora polonica* L. (у 1650 р. Полісся входило до складу Польщі). Цей вид мав, на той час, велику цінність, оскільки з нього добували прекрасний барвник – кармін [10]. Карта сьогодні зберігається в Дрездені.

На думку польського вченого Z. Fedorowicza (Федоровича) [4], карта Д. Цвіккера – мабуть взагалі перша в світі зоогеографічна карта.

Аналіз останніх досліджень із цієї проблеми. На жаль, останнім часом мало уваги приділяють історії наукових досліджень Шацького поозер'я. Основні роботи, як правило, розглядають наукову діяльність природодослідників в контексті вивчення роботи певних навчальних закладів чи товариств.

Мета дослідження – розглянути історію вивчення основних груп безхребетних тварин на території Шацького поозер'я в XIX ст.

Матеріали і методи досліджень. Написання роботи ґрунтується на архівних та бібліотечних матеріалах.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. Основні групи безхребетних тварин, що вивчалися в досліджуваній період у Волинській губернії загалом і Шацькому поозер'ю зокрема представлені губками, коловертками, кільчастими червами, членистоногими та моллюсками.

Губки. Порівняно мало досліджуваний тип безхребетних тварин. Губок, поряд з іншими прісноводними безхребетними водойм Західної України вивчав А. Вежейський у 1884–1892 рр. Особливу увагу приділив гідробіоценозам середніх і великих рік та невеликим озерам.

Коловертки. У 1891–1893 рр. А. Вежейський встановив у складі фауни західноукраїнських земель 161 вид коловерток. Започатковану А. Вежейським роботу продовжив М. В. Воронков, особливу увагу приділивши коловерткам Прип'ятського Полісся. Результати досліджень були викладені в праці «К фауне Rotatoria Минской губернии» (1909).

Окремі відомості про рідкісні види коловерток озера Світязь подані О. Любичанковським у праці «О некоторых редких коловертках найденных в юго-западной России» (1912).

Кільчасті черви. Енхитреїди, як таксономічна група, практично не вивчалися. Наявні скупі відомості в роботах польських зоологів кінця XIX – початку XX ст. про поширення окремих видів у межах Західної України. Потрібно відзначити, що дослідження мали фауністичний характер і були початковим етапом пізнання групи. На розвиток досліджень ґрунтових олігохет мали вплив роботи Я. Нусбаума (Nusbaum, 1895, 1896) [7]. Так, у роботі за 1895 р. автор розглядає анатомію і систематику ґрунтових олігохет. Матеріалом послужили збори в західних областях України та Східної Польщі. Праці Я. Нусбаума (1896) стосувалися лямбріцид та енхитреїд. Власне Я. Нусбаум уперше описав видовий склад малоштиткових червів регіону. Автором фауністичний склад лямбріцид був представлений 12 видами (*Eisenia* – 3, *Eiseniella* – 1, *Allolobophora* – 1, *Dendrobaena* – 3, *Bimastus* – 1, *Octolasion* – 2, *Lumbricus* – 1), енхитреїди – також 12 видами (*Fridericia* – 7, *Henlea* – 2, *Buchholzia* – 1, *Mesenchytraeus* – 1, *Enchytraeus* – 1).

А. Яворовський (Jaworowski A., 1893), досліджуючи фауну олігохет криниць від Львова до Кракова та північних районів Польщі, вказує на поширення 5 видів малоштиткових червів, серед яких відзначив дощового черв'яка *Lumbricus terrestris*.

Важливі дані про п'явок були подані Лінденфельдом та Пієтрушинським у праці «До фауни п'явок крайових» (1890), у якій описано поширення представників 9 видів, що належать до трьох родин: Gnathobdellidae, Phynchobdellidae та Ichthyobdellidae [7].

Членистоногі. Серед великої різноманітності безхребетних тварин Шацького поозер'я найбільш чисельним у фауністичному відношенні є тип членистоногі. До його складу входять три підтипи: зябродихаючі, хеліцерові та трахейнодихаючі.

Літературні джерела XIX ст., що стосувалися прісноводних ракоподібних Волині, як в Україні загалом, представлені невеликими статтями та замітками, у яких наводилися списки ракоподібних, зокрема В. К. Совинського (1891) [15] та ін.

У каталог тварин зоологічного кабінету Київського університету першої половини XIX ст. А. Л. Андржейовським занесено багато видів ракоподібних, зібраних в озерах, річках, болотах Волині [1].

Серед викладачів ліцею варто також відзначити Л. Чекановського, який вивчав ентомофауну Волино-Поділля. Переселившись у 1820 р. до м. Кременця, він знайомиться з В. Бессером, обмінюється з ним колекціями жуків та метеликів. У 1827 р., коли було дозволено брати в штат «почесних помічників», Л. Чекановський, за рекомендацією В. Бессера, починає роботу в зоологічному музеї при Волинському ліцеї. У колекціях музею були представлені в основному комахи, особливо багато лускокрилих, зібраних самим Л. Чекановським.

У подальшому Л. Чекановський продовжує дослідження лускокрилих, на підставі яких публікує працю «Verzeichn der Wolhynis chen und Podolischen Schmetterlinge der Sammlung des Wolhynischen Lyceums» (1832). У ній він наводить 160 видів метеликів, характерних для Волинської та Подільської губерній (в основному денних метеликів, бражників і шовкопрядів). Як зазначає автор, волинські екземпляри зібрані переважно під час екскурсій з А. Л. Андржейовським в околицях Кременця [2]. Також у роботі використано екземпляри, зібрані у Вінниці Булекі та Ординцем.

І. Г. Гохгут (J. Hochhut), відомий київський природодослідник, член Комісії для опису губерній Київського навчального округу. Тривалий час працював керівником ботанічного саду Київського університету, за що в 1850 р. був нагороджений золотою медаллю «За усердную службу». І. Г. Гохгут упродовж 1849–1873 рр. видав низку праць, окремі з яких стосувалися фауни України. Зокрема, відоме тритомне дослідження «Перелік досі виявлених жуків у російських губерніях Волинській та Київській» («Enumeration der in der russischen Gouvement Kiew und Wolhynien bisher aufgefundenen Kafer») (1871, 1872, 1873), що було опубліковане в Бюлетні Московського товариства природодослідників і присвячувалася київській та волинській ентомофауні [5, 6]. У роботі І. Г. Гохгут, характеризуючи твердокрилих, зупиняється як на забарвленні дорослої особи (імаго), так і личинкових, молодих особин. Детально описав форму тіла жуків та інші характерні відмінності.

Велика заслуга у фауністичному вивченні Волині належить Йосипу Кіндратовичу Пачоському. Народився він на Волині в м. Белгород в 1864 р. Закінчив реальне училище в Рівному, потім училище землеробства та садівництва в Цумані.

Ще в молоді роки Й. К. Пачоський виявляв цікавість до живої природи. Він вивчав фауну і флору околиць Володимира-Волинського. Про результати своєї роботи він доповідав 20 листопада 1888 р. на засіданні Київського товариства природодослідників, дійсним членом якого був з 1887 р.

Товариство високо оцінило здібності молодого вченого. Дещо пізніше (1887–1897) Й. К. Пачоський послідовно досліджував флору та фауну Волинського і Житомирського Полісся та інших регіонів південно-західної частини царської Росії.

У 1887 р. Й. К. Пачоський спорядив експедицію до Володимира-Волинського для вивчення фауни та флори околиць міста. Протягом 1892–1894 рр. він проводив аналогічні дослідження в інших повітах Волинській губернії.

Як ми вже згадували, із 1887 до 1894 рр. за дорученням Київського товариства природодослідників Й. К. Пачоський проводив дослідження Полісся і зокрема Волині. У «Записках КОЕ» він опублікував декілька фауністичних робіт про Волинь, зокрема «О фауне и флоре окрестностей г. Владимира-Волынского» (1888), «О фауне перепончатокрылых насекомых (Hymenoptera) Киевской и Волынской губерний» (1889) [13], «Материалы для фауны Hemiptera-Heleoptera Юго-Западной России» (1889) [14].

Великий внесок у вивчення фауни ракоподібних, насамперед Soropoda, зробив В. К. Совинський, який опублікував «Материалы к фауне пресноводных ракообразных Юго-Западного края» (1891). У цій роботі охоплено велику акваторію малих річок, озер, калюж, боліт Південно-Західного краю, в тому числі й Волині, описано 142 види, з яких 10 – вперше [15].

Порівняно мало уваги приділяли вивченню павукоподібних поряд з іншими фоновими видами членистоногих Південно-Західної Росії. М. Лук'янов подав чи не єдиний видовий склад павукоподібних рядів: Araneida, Pseudoscorpionida, Phalangia Волині, куди було включено й павукоподібних оз. Світязь.

Найбільш повні відомості про павукоподібних наведені в більш пізніх дослідженнях проведених Д. М. Федотовим. У праці «К фауне пауков Волынской губернии» (1912) у списку Д. Федотова наведено 44 види павуків, 39 з яких – нові для фауни України. У своїй роботі автор використав матеріали місцевого природодослідника Ф. О. Зайцева.

Досліджував лускокрилих професор Кременецького ліцею Л. Чекановський, який у 1832 р. опублікував свою працю «Verzeichn der Wolhynischen und Podolischen Schmetterlinge der Sammlung des Wolhynischen Lyceums» (1832). На той час це був найбільш повний опис групи, представлений 160 видами метеликів, характерних для Волині.

У 1835 р. В. Г. Бессер публікує в Бюлетні Московського товариства природодослідників статтю про волинських іхневмонід «Ueber die ichneumonien Vohyniens» (1835), у якій відзначає плідну співпрацю з професором Гравенгорстом у питаннях ідентифікації іхневмонід з 1821 р. Гравенгорст у 1829 р. друкує велике дослідження цієї групи «Ichneumologia Europae vtratslaviae» (1829), у якому вказує 182 родини комах, характерних для досліджуваної території.

В. Г. Бессер подає перелік із 173 видів іхневмонід, що були знайдені ним на Волині, де вказує, що тільки 77 видів були описані раніше. А це свідчить, що 96 є новими, раніше невизначеними для Волині.

У повідомленні Й. Пачоського «О фауне перепончатокрылых насекомых (Hymenoptera) Киевской и Волынской губернии» (1889) зазначено, що до 1889 р. ентомологічні дослідження у губерніях Південно-Західного краю проводилися недостатньо, за винятком твердокрилих (Coleoptera). Робота Й. Пачоського «Материалы для фауны Hemiptera-Heleoptera Юго-Западного края» (1889) є ширшим та узагальненим дослідженням фауни Hymenoptera та Helioptera [13, 14].

Отже, соціально-економічні фактори, стали визначальними в формуванні основних напрямів вивчення членистоногих Волині. Варто відзначити, що найбільш детально вивчалися комахи, оскільки формування прикладної ентомології в кінці XIX ст. зумовило інтенсивний розвиток досліджень цієї групи тварин. Дещо менше уваги приділялось вивченню ракоподібних, оскільки прісноводні ракоподібні не мають великого промислового значення порівняно з морськими. Практично відсутні роботи з вивчення павукоподібних регіону, це можна пояснити доволі малою різноманітністю представників цього підтипу та незначним впливом на природу та господарство регіону.

Малакологічні та палеозоологічні дослідження А. Л. Андржейовський почав у 1824 р. На той час він перебував ад'юнктом ботаніки в Кременецькому ліцеї. За дорученням попечителя Віленського учбового округу в 1824–1825 рр. він здійснив поїздку територією басейну Західного Бугу. Детально були досліджені витоки, середня та гирлова частини, а також навколишні озера, де А. Л. Андржейовський зібрав багатий матеріал із різних таксономічних груп безхребетних і хребетних тварин [1, 2].

Крім того, він знайшов захоронення викопних решток молюсків та інших безхребетних тварин. Перші його праці, надруковані у виданнях Московського товариства природодослідників, відразу привернули до себе увагу вчених, і А. Л. Андржейовський був обраний дійсним членом цього товариства.

У 1829 р. Андржейовський на запрошення правління Віленського університету взяв участь у чотиримісячній експедиції Південно–Західною Росією, яка включала Волинську, Подільську губернії. Він продовжив збір викопних головоногих та черевоногих молюсків, знайшовши місця захоронення земноводних та мамонтів. Зібраний палеонтологічний матеріал після ретельного опису був переданий до Кременецького музею.

За час роботи у Волинському ліцеї Андржейовський опублікував 16 робіт. Серед них є праці із зоології та палеозоології, зокрема: *Coquilles de Volhynie et de Podolie (Suite) Ibidem* (1833); *Reptilia inprimis Volhyniae, Podoliae et gubernii Chesonensis* (1833); *Amphibia nostatia seu Enumeratio Saurirus, Ophidiorus nec non Sireniorum in excursionibus per Volhyniam, Podoliam* (1832); *Cogulles fossiles de Volhynie et de Podolie* (1833). Ці праці вийшли в збірках «Бюллетеня Московского Общества естествоиспытателей природы». Загалом вони були написані латинською та французькою мовами. Такий науковий доробок безперечно мав велике значення у подальшій його кар'єрі.

У 1832 р. виходить у світ спільна праця В. Г. Бессера і Е. Ейхвальда «*Erwiederung auf die Bemerkungen über meine naturhist. Skizze von Lithauen, Volhynien und Podolien*» [8]. А через рік Ейхвальд в одній зі своїх праць [9] вказує на багато спірних питань природознавства, з трактуванням яких В. Г. Бессером він не згоджується і вважає за доцільне розірвати співпрацю з останнім.

З. Федорович, досліджуючи діяльність Бессера, вказує в роботі «*Zarys rozwoju fizjografii Polski ze szczegolnym uwzględnieniem faunistyki (od czasow najdawniejszych do roku 1918)*» (1963) на його рукопис праці «*Zapisy nauralnej Wolynia, Podola, Ukrainy i niektorych blizszych okolic*». На жаль, нам не вдалося знайти будь–яких інших відомостей і самої праці.

Д. Бонковський (Bakowski J.) систематично досліджував молюсків Західної України. Він був з 1879 р. членом краківської Комісії Фізйогрії. У 1882 р. Д. Бонковський вступив до зоологічної секції товариства природодослідників імені Коперніка. Результати його досліджень публікувалися переважно в часописах «*Kosmos*», зокрема «*Mieczaki tatrzańskie*» (1883), «*Mieczaki galicyjskie*» (1884) та «*Spraw. Kom. Fiz.*», «*Mieczaki z okolic Bobrki i Przemyslan*» (1879) «*Mieczaki zberane na Podolu w r. 1879 z tabl. Litogr.*» (1880) та ін.

Однією з найбільш фундаментальних праць Д. Бонковського про малакофауну регіону є «*Mieczaki*» (1892), видана в «*Muz. Im. Dzieduszyckich we lwowe*» [3]. Автор монографії детально аналізує фауністичний склад малакофауни Галичини, Польщі, Німеччини подає ґрунтовний опис видів. Крім цього, робить зоогеографічний аналіз та розглядає екологічні особливості поширення молюсків. Готуючи монографію, він критично підійшов до описів молюсків S. Clessina «*Deutsche Excursions–Molluskenfauna*» (Nurnberg, 1884), де описано 272 види та E. A. Bielza «*Fauna der Land– und Susswasserschnecken Siebenburgens*» (Hermanstadt, 1867), де описано 155 видів. Аналіз фауни Польщі включав і представників малакофауни України і базувався на таких працях А. Slosarskiego «*Materialy do fauny malacologicznej Krol. Pol.*» (Warszawa, 1872) та «*Przyczyniec do fauny malacologicznej Krol. Pol.*» (Warszawa, 1872), у яких описано більше 100 видів. Усього для території Польщі описано 96 видів, що належать до 18 родин. Зокрема, представників родин *Testacellidae*, *Cyclostomidae*, *Assiminidae*, *Melanidae* Баковським не було знайдено. Для родин: *Vitrinidae* – 11, *Arionidae* – 2, *Patulidae* – 3, *Helicidae* – 18, *Pupinae* – 16, *Succinidae* – 3, *Auriculidae* – 1, *Limnaeidae* – 21, *Valvatidae* – 4, *Paludinidae* – 5, *Neritidae* – 1, *Unionidae* – 4, *Cycladidae* – 6, *Dreissenidae* – 1 вид.

Владислав Дибовський репрезентував у культурі Польщі особливий тип науковця, який проживав далеко від осередків культури і науки в далекому сільському закутку Литви. Народився в 1838 р. в Адамарині Мінського повіту, на 6 років молодший від брата Бенедикта Дибовського – майбутнього доктора наук, а пізніше професора Львівського університету.

У 1871 р. переїхав в м. Дерпт (Тарту), де обійняв посаду асистента мінералогії. У 1873 р. отримав ступінь магістра, а в 1878 р. ступінь доктора природничих наук. З 1876 р. був приват–доцентом, читав палеозоологію та палеонтологію в Дерптському університеті. Під час свого семилітнього перебування в Тарту написав понад 20 наукових праць, переважно із зоології.

Протягом 30–літнього проживання в Нянкові видав кілька десятків наукових праць. Переважно вони стосувалися плазунів та молюсків, як місцевих, так і азійських [7]. Більшість із них мали похо–

дження з колекції його брата Бенедикта. Із 1900 р. стан здоров'я погіршився, хвороба прикувала вченого до ліжка, проте наукової праці він не залишив і займався нею до останніх днів свого життя, які провів у Войнові під опікою своєї сестри-господині маєтку, де й помер у 1910 р.

Габрієл Бржек (G. Brzek) в «Історії зоології в Польщі» характеризує В. Дибовського як одну з найвидатніших постатей серед польських природодослідників

Окремі відомості про моллюсків роду *Anisus* подано в працях І. Криницького (1837).

В. К. Совинський у праці «По-поводу фауни беспозвоночных животных Юго-Западного края» (1887) робить короткий огляд літератури, та вказує на фоневі види моллюсків регіону [15].

Вивченням завиткових родин (Ставковикові – *Lymnaeida*), займалися переважно вчені зі Львова: І. Дзедушицький, І. Дзензелевич, М. Ломницький, Ю. Полянський, В. Левицький та ін. [11, 12].

В. К. Совинський цікавився багатьма прісноводними тваринами. Мабуть, не буде перебільшенням твердження, що дослідження В. К. Совинського започаткували вивчення гідрофауни річок, озер, боліт Волині. Зокрема, про Волинь він опублікував такі роботи: «Материалы к фауне пресноводных ракообразных Юго-Западного Края» (1891) та зроблені доповіді на зібраннях Київського товариства природодослідників: «К пресноводной фауне Юго-Западного края» (1887), «По поводу фауны беспозвоночных животных Юго-Западного края» [15].

Слід відзначити, що із роду *Limnaea* досліджено поширення ставковика звичайного (*Limnaea stagnalis*) в околицях багатьох озерах Волині, зокрема Невір, Святе, Біле та інших

Як зазначає М. З. Калужняцька в роботі «Колекції сучасних моллюсків науково-природознавчого музею АН УРСР» (1963), до 1880 р. працівниками музею було зібрано 1251 екземпляр моллюсків, що належать до 88 видів, із яких були широко представлені й моллюски Волині. Слід відмітити, що на сьогодні в зоологічній колекції Львівського природничого музею зберігаються й експонати, зібрані членами наукового товариства ім. Шевченка Ю. Полянським та В. Левицьким, які знаходилися в музеї Наукового товариства імені Шевченка та були передані Науково-природознавчому музею в 1940 р.

М. З. Калужняцька (1963) вказує на наявність у колекціях музею моллюсків родини ставковикові, зокрема родів *Radix* М.; *Galba* S.; *Amphipeplea* N., зібраних на Україні, зокрема на озерах Волині.

Рід *Radix* – досліджено поширення ставковика вушковидного (*Radix auricularia* L.) в районі озера Біле та річки Прип'ять; ставковика пригніченого (*Radix lagjtis*), поширеного в районі озера Біле; ставковика овального (*Radix ovata*), поширеного в районі озер Біле і Волинські та околицях села Мала Глуша;

Рід *Galba* – вивчено поширення ставковика болотяного (*Galba palustris*) біля озера Біле; ставковика малого (*Galba truncatula*), поширеного в районі села Велика Глуша;

Рід *Amphipeplea* – досліджено поширення плащеноски липкої (*Amphipeplea glutinjza*), поширеної в районі озера Біле.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Фауністичні дослідження Волині в XIX ст. сприяли поступовому підвищенню рівня досліджень Шацького поозер'я. Вивчення хребетних проводилися тут переважно місцевими природодослідниками, а також професорами Кременця, Києва, Львова.

Нині поживалося вивчення окремих груп безхребетних, зокрема членистоногих, моллюсків.

Список використаної літератури

1. Andrzejowski A. Recherches sur le systeme tyraique. Premiere partie. Terrains hemilysiens / A. Andrzejowski // Bull. de la Soc. Imp. des natur. de Moscon. – 1852. – Т. XXV.
2. Andrzejowski A. Supplement aux Remarques sur les terrains plutonique du sud-ouest de la liussie / A. Andrzejowski. – Moscou, 1853. – Pag. 31. – In 8.
3. Wakowski J. Mieczaki / J. Wakowski. – Lwów : Mus. im. Dzieduszyckich, 1892. – 264 s.
4. Fedorowicz Z. Описание карт, составленной жителем Гданьска Д. Цвиккером с указанием размещения Польской Кошенили в Полесье. Дополненной двумя малоизвестными работами XVIII века / Z. Fedorowicz // Memorabilia zoologica. – 1975. – № 27. – 54 с.
5. Hochhut J. H. Lettre a Mr. le Secretaire dr. Renard (Kiew den 21ten Ja-naur 1870) / J. H. Hochhut // Bull. Soc. Nat. Moscou. – 1869. – Т. 42, p. 2. – S. 275–277.
6. Hochhut J. H. Enumeration der in der russischen Gouvernement Kiew und Wolhynien bisher aufgefundenen Kafer. / J. H. Hochhut // Bull. Soc. Nat. Moscou. – 1871. – Т. 44. – S. 176–253;
7. Dybowski B. Przed polwiekiem / B. Dybowski. – Biblioteka warszawska. – 1908. – Т. 2. – S. 511–534.
8. Eichwald E. Naturhistorische Skizzen von Litrhauen, Vollhynien und Podolien in geognostisch-mineralogischer, botanischer und zoolodischer Hinsicht / E. Eichwald. – Wilno, 1830. – С. 29–148.

9. Eichwald E. Erwiederung auf die Bemerkungen uber meine naturhist. Skizze von Lithauen, Volhynien und Podolien des Hrn. Dr. Befser u.s.w. / E. Eichwald. – 1832. – С. 49–55.
10. Zborzewski A. Apercu de Recherches physiques Rationelles, sur les nouvelles curiosités Podolie–Volhyniennes, et sur leurs rapports geologiques avec les autres localites / A. Zborzewski // Bulletin de la Societe Imperiale des Naturalistes de Moscou. – 1834. – Т. VII. – С. 224–249.
11. Lomnicki J. Przegląd wodolubkow (Philydrus) Polski / J. Lomnicki // Kosmos. – 1911. – № 36, вип. 3–6. – С. 263–272.
12. Lomniski M. Wykaz chrzaszczow czyli Tegopokrywych (Coleoptera) ziem polskich / M. Lomniski // Kosmos. – Lwów, 1913. – № 38. – С. 21–155.
13. Пачоский И. К. К фауне перепончатокрылых насекомых (Hemiptera) Киевской и Волынской губерний / И. К. Пачоский // Зап. КОЕ. – 1889. – Т. 10, вип. 1. – С. 2–4.
14. Пачоский И. К. Материалы для фауны Hemiptera–Heteroptera Юго-Западной России / И. К. Пачоский // Зап. КОЕ. – 1889. – Т. 10, вип. 2. – С. 411–420.
15. Совинский В. К. По-поводу фауны беспозвоночных Юго-Западного края / В. К. Совинский // Зап. КОЕ. – 1887. – Т. 8, вип. 2. – С. 24–28.

Статтю подано до редколегії
11.09.2012 р.