

УДК 59 (092) (477.82) «18»

А. П. ФЛЮГЕРТ, аспірантка, ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»

АНТОН ЛУК'ЯНОВИЧ АНДРЖІЙОВСЬКИЙ (1785–1868) І СТАНОВЛЕННЯ ЗООЛОГІЇ ЯК САМОСТІЙНОЇ НАУКИ НА УКРАЇНІ В ПЕРШІЙ ПОЛОВИНІ ХІХ СТОЛІТТЯ

У статті визначено основні напрямки зоологічних досліджень А. Л. Андржійовського та з'ясовано їх роль для становлення зоологічної науки на території України в першій половині ХІХ ст.

Ключові слова: А. Л. Андржійовський, зоологія, наука, фауна, зоологічний кабінет.

Постановка проблеми. Розлад і криза феодално-кріпосної системи господарювання на Україні в кінці ХVІІІ – першій половині ХІХ ст. і неухильний ріст капіталізму, супроводжувалися подальшим розвитком промисловості, торгівлі і сільського господарства, практичні запити яких викликали підйом в галузі природничих наук, в тому числі і по зоології.

Велику роль в розвитку зоології, як і інших наук, на Україні відіграла організація університетів: Харківського (1805 р.), Київського (1834 р.) та Одеського (1865 р.). Слід відмітити, що ці вищі навчальні заклади, до організації в 1919 р. академії наук Української ССР, були основними центрами розвитку зоології на Україні.

Як відомо, в цей період зоологія починає виділятися зі складу колишньої натуральної історії в самостійну науку. Визначилися основні напрямки її подальшого розвитку, які успішно розроблялися в подальшому у другій половині ХІХ ст. та ХХ ст.: фауністика, зоогеографія і систематика (П. С. Паллас, А. Л. Андржійовський, О. Ф. Міддендорф, О. Д. Нордман, О. І. Криницький, І. Й. Каленіченко); морфологія (Е. Е. Мірам); палеозоологія (А. Л. Андржійовський, П. С. Рогович, О. Д. Нордман) [6, с. 8 – 9].

А. Л. Андржійовський в історії вітчизняного природознавства більш відомий як ботанік, що зробив великий внесок у дослідження флори України. З різних обставин до цих пір залишаються маловідомими дослідження вченого в інших областях біології, зокрема, по зоології. Його наукову спадщину досліджували А. І. Барбарич (1961), С. О. Матвієнко (1969), Б. М. Мазурмович (1972).

Мета статті. Визначити основні напрямки зоологічних досліджень А. Л. Андржійовського та з'ясувати їх роль для становлення зоології як науки на території України в першій половині ХІХ ст.

© Флюгерт А. П., 2012

Виклад основного матеріалу. Свої фауністичні дослідження А. Л. Андржійовський розпочав в 1824 р., будучи ад'юнктом ботаніки в Кременецькому ліцеї. За дорученням попечителя Віленського учбового округу в 1824–1825 рр. він здійснив подорож берегами Західного Бугу. Детально були досліджені витoki, середня та гирлова частина річки, де А. Л. Андржійовський зібрав багатий матеріал з різних таксономічних груп безхребетних і хребетних тварин, а також знайшов захоронення викопних решток молюсків та інших безхребетних. У 1829 р. А. Л. Андржійовський на запрошення правління Віленського університету прийняв участь в чотирьохмісячній експедиції по Південно-Західній Росії, яка включала колишню Подільську, Волинську і Херсонську губернії. Під час цієї подорожі вчений продовжив збір викопних головоногих та червононогих молюсків. Крім того, ним були зібрані викопні залишки поліпів, земноводних, плазунів, зуби акули, носорога, кістки мамонта та інших ссавців. Зібраний палеонтологічний матеріал був ретельно описаний дослідником та переданий до Кременецького ліцею, колекції якого згодом перейшли до новоствореного Київського університету [7, с. 89]. Отже, перші зоологічні дослідження А. Л. Андржійовського стосувалися не лише сучасної, але й викопної фауни, тобто, паралельно з вивченням сучасних форм тварин, вчений досить активно займався й питаннями палеозоології.

Результати досліджень А. Л. Андржійовського в галузі зоологічної науки за часів його роботи в Кременецькому ліцеї відбиті в ряді праць. Серед них є суто зоологічні роботи, наприклад, в «Новых мемуарах Московского общества испытателей природы» латинською мовою видана його робота під назвою: «Наші земноводні або перелік особин зустрінутих під час екскурсій по Волині, Поділлі, Херсонській губернії та прилеглих до них територій (1832 р.)». Найбільш відомими працями вченого з палеозоологічних досліджень цього періоду є такі: «Повідомлення про деякі викопні раковини Волині і Поділля» (1830 р.); «Нотатки про роботу Фредеріка Дюбуа під назвою: Викопні раковини або геогностичний огляд формацій Волино-Подільського плато» (1832 р.); «Каталог викопних раковин з Волино-Подільського плато в колекції Волинського ліцею» (1832 р.); «Викопні раковини Волині і Поділля» (1833 р.). Ці роботи А. Л. Андржійовський опублікував французькою мовою в «Бюллетени Московского общества испытателей природы» [7, с. 92].

А. Л. Андржійовський був прекрасним знавцем сучасної йому фауни південно-західної Росії. Їм докладно описані багато видів водяних та степових птахів, плазунів, земноводних, молюсків. Деякі види тварин він описав для України вперше, наприклад, Жаба гостроморда – *Rana terrestris* Andrzejowski, 1832. Зоологічні роботи вченого, опубліковані в 1820–1830 рр., довго являлися майже єдиним вітчизняним джерелом, до якого зверталися зоологи при вивченні української фауни. Наприклад, видатний дослідник тваринного світу України в 1840–1850 рр. К. Ф. Кесслер в своїй багатотомній

монографії «Естественная история губерний Киевского учебного округа. Зоология» неодноразово посилається на роботи А. Л. Андржійовського, вважаючи його одним із своїх попередників по вивченню української орніто- та герпетофауни.

Наявність у А. Л. Андржійовського друкованих робіт по зоології, певно, відіграла неабияку роль для призначення його в 1834 р. на посаду ад'юнкта зоології шойно відкритого Київського університету.

Період роботи А. Л. Андржійовського в Київському університеті був порівняно недовгим (1834–1838 рр.), але досить насиченим в плані розвитку зоологічної науки. З приїздом до Києва він продовжив свої зоологічні та палеозоологічні дослідження. Здійснив багато експедицій по Київській області, зібравши при цьому велику кількість викопних та сучасних моллюсків. Багато видів викопних моллюсків були визначені вченим для науки вперше. Наприклад, Пелюшниця малорота – *Chondrus microstomus* (Andrz.), Обжорка баштовидна – *Vulimus turritella* (Andrz.), Равлик чорноволосий – *Helix krynickii* (Andrz.) та ін. Маючи достатню кількість знань по систематиці тварин, вчений також систематизував значну кількість викопних моллюсків [7, с. 89].

Для підтвердження правильності визначення видового складу та систематичного положення своїх знахідок, А. Л. Андржійовський консультувався з відомими на той час науковцями. Так, наприклад, в 1836 р. він послав 130 видів викопних раковин для консультації в Париж до широко відомого тоді конхіолога Г. Дегея, який не лише підтвердив правильність визначення А. Л. Андржійовським їх систематичного положення, але й високо оцінив його роботу [3, с. 1].

Палеозоологічні роботи А. Л. Андржійовського були відомі на той час не лише в Росії, але й за кордоном. Як свідчать архівні матеріали, він вів наукову переписку та обмінювався колекціями з палеонтологами інших держав: з французьким лікарем і натуралістом, який багато працював в галузі конхіології, Ф. А. Пуше; конхіологом Г. Дегеем з Парижу; професором Гейдельберзького університету Г. Г. Бронном; паризьким зоологом Феррисах; французьким геологом Буе; французьким природодослідником Борі де Сен-Вінсаном; колекціонером об'єктів природничої історії з Австрії Л. Паррейсом та ін. Серед вітчизняних природодослідників кореспондентами А. Л. Андржійовського були академік Петербурзької академії Ф. Ф. Брандт; російський природодослідник з Петербурга П. Ф. Горянінов; геолог, професор Московського університету Г. Є. Щуровський; професор зоології Харківського університету І. А. Криницький та ін. [1, с. 5].

Крім моллюсків, А. Л. Андржійовський описав викопні залишки поліпів, земноводних і плазунів, які були знайдені ним в Херсонській і Полтавській губерніях протягом 182–1851 рр. Його описи відрізнялися великою ретельністю і завжди супроводжувалися точними вказівками на те, де, в

якому ґрунті і в якому геологічному шарі було знайдено кожну викопну тваринку. Згодом, свої описи він представив у вигляді опублікованих робіт: «Примітки про плутонічні поля південно-західної Росії» (1850 р.); «Доповнення до приміток про плутонічні поля на південному заході Росії» (1853 р.); «Системні дослідження Території І» (1852 р.); «Дослідження на території з осадочними відкладами як старими, так і новими, що утворюють плато південно-західної Росії. Територія II» (1853 р.) [7, с. 92].

Як відомо, наукова кореспонденція між природодослідниками відіграла на той час дуже велику роль для розвитку природничих наук, а отже, і для зоології зокрема. Необхідність такої кореспонденції, в своїх зверненнях до ректора Київського університету св. Володимира, неодноразово підкреслював і сам А. Л. Андржійовський: «по случаю новых открытий и порядка в животном царстве, необходимо было завести новые сношения с иностранными натуралистами», «... для познания успеха и усовершенствования новых сведений для пользы в преподавании зоологии» и «... для обогащения зоологического кабинета университета св. Владимира». До речі слід відмітити, що А. Л. Андржійовський першим розпочав викладати зоологію та був організатором зоологічного кабінету в новоорганізованому Київському університеті [1, с. 5; 7, с. 90–91].

Педагогічна діяльність А. Л. Андржійовського як зоолога в Київському університеті була хоч і недовготривалою, але досить насиченою. На його долю випало винятково важке завдання, а саме, він повинен був організувати в університеті справу викладання зоології, практично до цього не маючи досвіду у викладанні даної дисципліни. Потягом чотирьох років він читав тут для студентів курси загальної зоології, органології тварин, систематики ссавців, птахів, риб, плазунів, земноводних і безхребетних, а також історії і літератури зоології. Ці курси викладалися А. Л. Андржійовським від 3 до 6 годин на тиждень. Підготовці до занять з студентами він приділяв дуже багато часу та зусиль, використовуючи при цьому наукові доробки Ламарка, Кюв'є, Бленвіля, Астрейля, Ловецького, Максимовича і Щуровського. В лекціях по зоології вчений дотримувався прогресивних поглядів природодослідників початку ХІХ ст. Це видно із збережених в архіві учбових планів, звітів, оглядів викладання за ті роки.

В курсі історії та літератури зоології А. Л. Андржійовський знайомив студентів з різними класифікаціями тваринного світу, з сучасними поглядами на розвиток органічного світу, що, без сумніву, відіграло велику роль для виховання у студентської молоді матеріалістичного світогляду. Його учень П. С. Рогович згодом став одним з видатних українських біологів-матеріалістів. Слід відмітити, що А. Л. Андржійовський підходив до вирішення багатьох загальнобіологічних проблем з матеріалістичних позицій. Ще в 1830-х рр., він, разом з іншими ранніми трансформістами, признавав, що рослини і тварини мають спільне походження і нижчі їх форми мають ознаки як

одних так і інших. А. Л. Андржійовський признавав споріднений зв'язок між організмами, вважав, що розвиток тваринного світу іде по спіралі, де в систематичному порядку тваринного царства перше кільце тваринних безхребетних складають суглобисті тварини (*Articulata*). До *Articulata*, за прийнятою на той час термінологією, відносили черви і членистоногі, з них перші вважалися нижчими [7, с. 91].

Паралельно з розробкою та викладанням курсу зоології для студентів Київського університету А. Л. Андржійовський займався створенням та устаткуванням зоологічного кабінету, який як музейна установа мав вагоме наукове та просвітницьке значення. Його експонати також були необхідні в якості наочного матеріалу для підвищення рівня знань студентів при вивченні відповідних зоологічних тем.

Умови розгортання зоологічного кабінету були досить складними. До Києва колекції зоокабінету з Волинського ліцею прибули переважно 1833 р. Однак, кількість отриманих експонатів була досить незначною, так як зазнала суттєвих пошкоджень під час перевезень, і А. Л. Андржійовському прийшлося фактично заново створювати зоологічний кабінет. Приміщення, до якого потрапив зоокабінет було дуже вогке, через що багато експонатів попсувалось вже на місці. З 1833 до 1836 р. зоокабінет кілька разів змінював своє місце розташування в університетських будинках, і тільки у 1836 р. йому було надано пристойне приміщення, в якому А. Л. Андржійовський зміг улаштувати нову, першу в Києві, зоологічну експозицію [8, с. 251].

Не зважаючи на винятково важкі умови створення зоологічного кабінету, А. Л. Андржійовський зміг скерувати свої зусилля те тільки на те, щоб по максимуму зберегти зоологічні колекції, які поступили з Волинського ліцею, але й приділяв дуже багато уваги поповненню цих колекцій. Як свідчать архівні матеріали, він постійно звертався до керівництва університету з проханням надати йому дозвіл виписати новий матеріал для зоокабінету із-за кордону, провести обмін експонатами, купити чучела хребетних тварин у своїх співвітчизників, іноземців та ін. Так, наприклад, в 1835 р. просив дозвіл на придбання у іноземця Зака деяких видів рідких тварин: трель ара, одного какаду та одного золотого зайця; в 1839 р. отримав дозвіл придбати мавпу та папугу, що загинули у промисловця з Києва тощо [2, с. 2; 4, с. 1].

Відкриття першої київської експозиції зоокабінету дало значний поштовх щодо зацікавлення зоологією з боку студентства. Музей у Києві було підтримано низкою подарунків від киян, Петербурзької академії наук та навіть самого царя Миколи I [8, с. 251].

Незважаючи на велике навантаження, пов'язане з організацією вивчення зоології в університеті та самого зоокабінету, вчений поповнював колекції останнього і шляхом власних зборів у природі. Маючи велике прагнення до

подальших природничих досліджень, він знаходив час для вивчення околиць Києва. Так, наприклад, в результаті здійснених влітку 1835 р. природничих екскурсій А. Л. Андржійовський зібрав велику кількість експонатів для зоологічного кабінету, поповнивши його колекції на 500 видів комах та 87 видів черепашок.

У 1838 р. А. Л. Андржійовським було складено перший каталог музейного зібрання, присвяченого колекціям хребетних тварин і ракоподібних. Згідно з ним, в зоологічному кабінеті Київського університету, знаходилося 2339 видів тварин, з яких 6206 екземплярів знаходилися в задовільному стані та ще 1546 в пошкодженому вигляді [5].

Отже, слід відмітити, що А. Л. Андржійовський став першим хто започаткував викладання зоології в Київському університеті на основі власноруч розробленої для цього відповідної програми та був першим керівником і фундатором зоологічного музею.

Після закриття в 1838 р. Київського університету А. Л. Андржійовський продовжив свою педагогічну та наукову діяльність в Ніжинському ліцеї кн. Безбородько, де йому, як виконуючому обов'язки професора природничих наук, було доручено викладати предмети природничого циклу та завідувати природничим музеєм ліцею. Курс зоології викладався ним на основі прогресивних поглядів відомих тоді природодослідників і складався з лекційних та практичних занять. Що стосується колекцій музею, то, дякуючи професійній та добросовісній роботі А. Л. Андржійовського, вони весь час поповнювалися та знаходилися в досить задовільному стані.

У 1848 р. А. Л. Андржійовський вийшов у відставку. Оселився у м. Ставище Київської області і всі наступні роки свого життя присвятив вивченню переважно флори України.

Висновки. Зоологічні дослідження А. Л. Андржійовського у першій половині ХІХ ст. відповідали описовому характеру досліджень зоологів того часу. Зроблені вченим описи видового складу сучасних і викопних хребетних та безхребетних тварин південно-західної Росії були одними з перших наукових відомостей про тваринний світ України, що тривалий час являлися практично єдиними матеріалами, до яких зверталися зоологи при вивченні української фауни. В своїх зоологічних та палеозоологічних дослідженнях вчений шукав підтвердження ідеї про мінливість органічного світу, тобто був одним з небагатьох українських вчених того періоду, який стояв на позиціях трансформізму.

Власне наукові дослідження А. Л. Андржійовського в галузі зоологічної науки перепліталися з викладанням цієї дисципліни та впорядкуванням зоологічних кабінетів.

Список літератури: 1. *Державний архів м. Києва (далі ДАК).* – Ф. 16. – Оп. 275. – Спр. 2. – Арк. 5. 2. *ДАК.* – Ф. 16. – Оп. 276. – Спр. 480. – Арк. 2. 3. *ДАК.* – Ф. 16. – Оп. 276. – Спр. 734.

– Арк. 1 – 3. **4. ДАК.** – Ф. 16. – Оп. 465. – Спр. 90. – Арк. 1. **5. ДАК.** – Ф. 16. – Оп. 465. – Спр. 1640. – Арк. 1 – 31. **6. Мазурмович Б. Н.** Развитие зоологии на Украине: автореф. дисс. на соискание уч. степени док. биол. наук: спец. 097 «Зоология» / Б. Н. Мазурмович. — К., 1969. — 25 с. **7. Матвеевко С. А.** А.Л. Андрижевский – зоолог-эволюционист первой половины XIX столетия / С.А. Матвеевко // Вестник зоологии. – 1969. – Январь – февраль. – С. 89–92. **8. Нариси історії біологічного факультету / [В. І. Чопик, Б. О. Цудзевич, М. Є. Кучеренко та ін.].** – К. : Фітосоціоцентр, 2004. – 276 с.

УДК 59 (092) (477.82) «18»

Антон Лукьянович Андрижевский (1785-1868) и становление зоологии как самостоятельной науки на Украине в первой половине XIX в. / А. П. Флогерт // Вісник НТУ «ХП». Серія : Історія науки і техніки. – Харків : НТУ «ХП». – 2012. - № 42(948). – С. 159 – 165.

В статье определено основные направления зоологических исследований А. Л. Андрижевского и выяснено их роль для становления зоологической науки на территории Украины в первой половине XIX ст.

Ключевые слова: А. Л. Андрижевский, зоология, наука, фауна, зоологический кабинет.

Basic directions of A. L. Andrzhiyovskiy zoological researches and their role in Ukrainian zoological science foundation in the beginning of XIX century are determined.

Keywords: A. L. Andrzhiyovskiy, zoology, science, fauna, zoological cabinet.

Надійшла до редакції 18.05.12

УДК 62 : 658.512.2

О. Л. ХРАМОВА-БАРАНОВА, канд. іст. наук, доц., Черкаський державний технологічний університет.

ІСТОРІЯ МЕТРОЛОГІЇ, СТАНДАРТИЗАЦІЇ І СЕРТИФІКАЦІЇ В УКРАЇНІ В ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ ХХ СТ.

У статті показано розвиток і впровадження метрології, стандартизації та сертифікації в Україні в другій половині ХХ століття. На основі аналізу документальних матеріалів і їхнього узагальнення, систематизовано розвиток і впровадження цих напрямів, їхній вплив на якість продукції, що випускалася в Україні.

Ключові слова: метрологія, метрологічна служба, промисловість, стандартизація, виміри, контроль якості.

Постановка проблеми. У даній статті, на основі аналізу документальних матеріалів та їх узагальнення систематизовано основні події розвитку і впровадження метрології, стандартизації і сертифікації в Україні в другій половині ХХ ст.

© Храмова-Баранова О. Л., 2012