

Науковий доробок Антонія Анджейовського (до 235-річчя від дня народження)

Людмила Зав'ялова¹,

Антоніна Ільїнська²,

Ілона Михалюк³,

Мирослав Шевера¹

¹Інститут ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України (Київ, Україна)

²Національний ботанічний сад ім. М. М. Гришка НАН України (Київ, Україна)

³Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія ім. Тараса Шевченка (Кременець, Україна)

Scientific achievements of Antoni Andrzejowski (on the 235th anniversary). — L. Zavialova, A. Ilyinska, I. Mykhalyuk, M. Shevera. — The article presents an analysis of scientific heritage of the biologist Antoni Andrzejowski (1785–1869), whose name is well known in Ukraine and abroad as a naturalist and a scientist. Antoni Andrzejowski had been cooperating with V. Besser for many years and accompanied him in his trips, he was the first botanist in Kremenets that was born in Volyn, and, at the same time, the first who graduated from the Kremenets Lyceum. His contribution to botanical, zoological, palaeontological, and geological sciences is also recognised, in particular he authored the first geological map of Podillia. The scientist is known primarily for pioneering research on plant diversity: together with W. Besser, he initiated the floristic study of Volyno-Podillia and the Right-Bank Ukraine. He was a traveller, a researcher of the flora, fauna (both modern and fossil) and geology of Podillia, Polissia, the Dnieper, and the Black Sea, as well as the author of a number of original scientific works. During his numerous trips, he collected a variety of scientific materials, including a herbarium, most of which is stored at M. G. Kholodny Institute of Botany NAS of Ukraine. As a taxonomist, he described more than 250 new taxa of vascular plants from 37 families (Brassicaceae, Asteraceae, Boraginaceae, Rosaceae, Chenopodiaceae, Lamiaceae, etc.). As an expert of flora and landscape art, A. Andrzejowski took part in the creation of parks (primarily within estates in Podillia), some of which have survived (e.g., in Stavyshe, Kyiv Oblast), but most of them have been lost. A. Andrzejowski almost constantly combined his research activities with pedagogical work: he taught pupils and students of the Volynian Gymnasium (Kremenets Lyceum), St Volodymyr Imperial University of Kyiv, and the Prince Bezborodko Physical and Mathematical Lyceum of Nizhyn. He belonged to the Vilna-Kremenets Scientific School with the classical traditions of an integrated approach to the study of nature. Most of the biography and various aspects of A. Andrzejowski's activity are discussed in numerous studies, including some of our previous publications. His preserved scientific heritage, in particular botanical works and herbarium collections, also have not escaped the attention of scientists.

Key words: Antoni Andrzejowski, scientific contributions, research, Ukraine.

Вступ

Ім'я видатного вітчизняного природодослідника Антонія Анджейовського (1785–1869) добре відоме в Україні та за її межами. Визнаним є його внесок у ботанічну (Барбарич 1961; Grębecka 1998; Осовик 2007; Шевера *et al.* 2018 та ін.), зоологічну (Матвеєнко 1969; Daszkiewicz & Bauer 2008 та ін.), палеонтологічну та геологічну науки (Czarniecki & Martini 1972; Garbowska 1989 та ін.). Учений відомий передусім ботанічним доробком: разом із В. Бессером започаткував флористичне дослідження Волино-Поділля та Правобережної України. Мандрівник, дослідник флори, фауни (викопної і сучасної), геології Поділля, Полісся, Придніпров'я, Причорномор'я, автор оригінальних наукових праць та геологічної мапи Поділля. У численних подорожах ним зібрано багатий матеріал, зокрема гербарний, основна частина якого зберігається в Інституті ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України. Як систематик описав понад 250 нових таксонів судинних рослин із 37 родин, зокрема Brassicaceae, Asteraceae, Boraginaceae

Correspondence to: L. Zavialova; M. G. Kholodny Institute of Botany, NAS of Ukraine; 2 Tereshchenkivska St, Kyiv, 01004 Ukraine; e-mail: l.zavialova7@gmail.com; orcid: 0000-0003-4160-1083

Rosaceae, Chenopodiaceae, Lamiaceae та ін. Як знавець флори й садово-паркового мистецтва брав участь у створенні парків (насамперед у маєтках на Поділлі), деякі збереглися донині (наприклад, у Ставищі на Київщині), але більшість втрачена.

Дослідницьку діяльність А. Анджейовський поєднував із педагогічною: навчав учнів і студентів Волинської гімназії (Кременецького ліцею), Імператорського Київського університету Св. Володимира, фізико-математичного ліцею князя О. Безбородька в Ніжині. Належав до Вільненсько-Кременецької наукової школи із класичними традиціями комплексного підходу до вивчення природи (Grębecka 1998).

Життєвий шлях і аспекти діяльності А. Анджейовського здебільшого висвітлені в численних дослідженнях, що, як і науково-біографічні розвідки колег-учених, описано й узагальнено в нашій попередній публікації (Шевера *et al.* 2018).

Науковий доробок Антонія Анджейовського

Понад 50 років життя А. Анджейовський віддав науці. Його друковані праці й гербарій увійшли в основний науковий фонд з вивчення флори України й складають вагому частку національного надбання. Наукові здобутки А. Анджейовського завжди привертали увагу вітчизняних і зарубіжних дослідників (Malicki 1959; Grębecka 1998 та ін.), але деякі збережені рукописи дотепер не опубліковані. Аналізу наукового доробку присвячена серія публікацій А. П. Флюгерт (Осовик) (2007, 2011 та ін.).

Дисертація

У Державному архіві міста Києва зберігаються документи, які стосуються захисту А. Анджейовським дисертаційної роботи (справа «О не утверждении адъюнкта зоологии Анджеевского в степени доктора. Начато 24 ноября 1838 г. Закончено 21 февраля 1839 г.»; фонд 16, опис 275, од. зб. 300). Наводимо окремі з них.

Назва дисертації: «Animadversiones in genera Orthoplocearum Brassicearum Systematis naturalis vegetabilium Augusti Pyrami De Candolle». Написана латиною, обсягом 20 листків (40 сторінок) рукописного тексту з чотирма рисунками. Типографським способом були надруковані лише «Положения, извлеченные из Рассуждения: Animadversiones in Orthoploceas Brassiceas A. P. Candollii, которые будет защищать в публичном Собрании Императорского университета Св. Владимира, 9 Ноября 1838 г. для получения степени Доктора Естественных наук, Адъюнкт Университета Св. Владимира Антоний Анджеиовский. Киевъ. В Университетской типографии. 1838».

Спочатку дисертацію розглянули на засіданні другого відділення філософського факультету, рішенням якого її було визнано такою, що відповідає ступеню доктора природничих наук, а також призначено опонентів: в. о. ординарного професора Р. Траутфеттера й екстраординарного професора В. Чеховича (Протокол засідання того ж відділення від 31 жовтня 1838 р.). Захист дисертації відбувся на засіданні того ж відділення 18 листопада 1838 р. Однак ступінь доктора природничих наук А. Анджейовському так і не присвоїли, нібито через незадовільний захист дисертації. Фактично, офіційне рішення щодо неприсудження докторського ступеня А. Анджейовському протирічило визнанню його як науковця світового рівня. Але, на наш погляд, мав місце певний збіг обставин, які призвели до такого розвитку подій на фоні загальної заполітизованості всіх сфер життя того періоду. Насамперед, суспільно-політичні події в Російській імперії, які передували переїзду вченого з Кременця до Києва, його польське коріння, підозри в «неблагонадійності». Припускаємо, що ці обставини вплинули і на призначення опонентів. Один з них (Р. Траутфеттер) щойно став доктором природничих наук і в. о. ординарного професора ботаніки, тому напевно розглядав А. Анджейовського як конкурента і скористався ситуацією. Інший опонент — ординарний професор Київської духовної академії В. Чехович, вирізнявся особливою реакційністю. Захист дисертації А. Анджейовським співпав з реакційними діями царського уряду проти студентів і викладачів університету, пов'язаних із

польським визвольним рухом 30-х років (Матвеенко, 1969). Чи були в такому контексті розбіжності в наукових поглядах опонентів і дисертанта критично важливими? Питання певною мірою риторичне, адже кожна з головних дійових осіб того захисту залишила свій слід у історії. Склалася ситуація, в якій суб'єктивна оцінка, та, очевидно, певна репутація й упередженість опонентів у результаті призвели до відмови в затвердженні дисертанта в ступені доктора природничих наук. Між тим, видатний вчений-систематик Огюстен Пірам Декандоль називав Антонія Анджейовського «*Cruciferarum indagator solertissimus*» — найкращий дослідник хрестоцвітих.

За змістом дисертації А. Анджейовський виконав, за сучасною термінологією, таксономічний аналіз триби *Brassiceae* DC. subordo *Orthoploceae* DC. (п'ять родів). Для цього використав кілька нових ознак, які не застосовував О. П. Декандоль для розробки своєї системи. До складу триби включив 10 родів проти п'яти, що були в О. П. Декандоля, включно з трьома описаними ним (*Günthera* Andr., *Ramphospermum* Andr., *Stylothesa* Andr.) прийняв родовий таксономічний статус для *Hirschfeldia* Moench та *Disaccium* (DC.) Andr. Дисертаційна робота конкретна, таксономічна — зі вступом, історією дослідження таксонів, списком інспектованих гербарних колекцій, ключами для визначення родів і видів, детальними описами всіх 10 досліджених родів.

Внесок у ботанічну науку

Найціннішим науковим доробком А. Анджейовського, поза сумнівом, є ботанічні праці вченого і гербарна колекція судинних рослин. Він багато мандрував, подорожами охопив райони від Полісся до Чорного моря. Результати досліджень опублікував у відомих працях «Rys botaniczny ...» (Andrzejowski 1823, 1830b), *Ботанический очерк ...*, «Исчисления растений ...» та ін. (Анджейовский 1836, 1855, 1861, 1862), у яких навів детальні оригінальні відомості про видовий склад флори досліджених ним територій, включно з видами адвентивних рослин, що для сучасної науки є особливо цінним, оскільки дозволяє проводити реконструкцію їх поширення. Наприклад, уперше для флори України ним вказані такі види як *Panicum capillare* L. (кенофіт північноамериканського походження), *Geranium pyrenaicum* Burm. fil., *Sisymbrium irio* L., *Thlaspi perfoliatum* L. (кенофіти середземноморського походження) та ін.

Гербарна колекція

Формування колекції рослин розпочато ним у 1814 р., після першої спільної з В. Бессером поїздки в Медобори. На початок 50-тих років XIX ст. гербарій, за підрахунками самого автора, складав 10 000 видів та 30 000 екземплярів рослин. Це були збори не лише з території України (Поділля, Полісся, Придніпров'я, Причорномор'я тощо), але й рослини з інших країн, зразки яких отримані завдяки обміну з іншими вченими: Е. Буасьє, О. Декандолем, Дж. Бентамом, Дж. Гукером, Фр. Шейдтом тощо. У 1841 р. вчений планував передати свою колекцію одному з навчальних закладів і в листі до міністра освіти описував її як таку, що складалась із флори російської, європейських Альп, зборів Вебера, Еклонна, Гукера та інших ботаніків — колекціонерів, членів спілки ботаніків-мандрівників (Botanische Reiseverein) (Шевера *et al.* 2018). У листі також вказано, що до гербарію додається укладений автором каталог (зберігається у науковій бібліотеці Інституту ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України), фрагмент якого наводимо нижче, оскільки цей документ залишається неопублікованим. Зауважимо, що А. Анджейовський одним з перших почав каталогізувати свої колекції, що надзвичайно важливо як для їхнього подальшого наукового опрацювання, так і для проведення інвентаризації.

Фрагмент каталогу гербарію А. Анджейовського (початок списку видів родини Brassicaceae, написання відповідає рукопису).

Назви таксонів, а також наявні в каталозі примітки відповідають оригінальному написанню таких у рукописі. Цифрами написаними колектором простим олівцем поруч із таксонами ймовірно позначена відповідна кількість зразків у колекції. Також наявні скорочені назви географічних пунктів, що напевно вказують на місця зборів зразків. Нерозбірливо написані фрагменти, або такі, в правильному прочитанні яких автори не впевнені, взято в квадратні дужки.

Cruciferae

Mathiola DC

- 1 *incana* L. Neap. — 3
- 2 *annua* L. 1
- 3 *glabria* DC — 21
- 4 *fenestratus* L. — 1
- 5 *sinuata* W Sicil. 2
- 6 *catabria* Nob. et. n. 2 Catabria
- 7 *tatarica* MB [mal. 1 ...]
- 8 *odoratissima* W ... — 4
- 9 *varia* DC [Gtal] 2
- 10 *coronopifolia* DC. Gallic. 1
- 11 *tristis* Curt. Catabr. 3
- 12 *affinis* DC 1
- 13 *livida* Agyp. 4
- 14 *tricuspidata* L. [Gtal] 3
- 15 *parviflora* L. [ibid.] 1

Cheiranthus L. Nob.

- 1 *cheiri* L. Angl. 2
- 2 *fruticulosus* [Sm i...] 2
- 3 *variabilis* Nob.
- × *Psyllostylis* Nob.
- 4 *fragrano* Triach 1
- 5 *scoparius* 2
- 6 *mutabilis* Crit i [...] 3
- 7 *linifolius* H Par. 6 3

Notoceras DC

- 1 *canariense* DC 1
- 2 *quadricorne* WB. Sib

Roripa Scop. (Nasturtium DC)

- 1 *austriaca* Nob. Pod. — 2
- 2 *amphibia* W [ubiq] — 4 ...
- 3 *palustris* W ubiq
3. *b. barbareaefolium* [...]
- 4 *bursifolia* DC
- 5 *pyrenaica* [La...Gall. Ucrain]
- 6 *turchaninoviana* Nob. Ucr.
- 7 *turchaninoviana* [...] Ucr.
- 8 *sterilis* Nob (sisymb) 5
- 9 *brachycarpa* Nob. 4
- 10 *sylvestris* L. ubiq₃ — 9
- 11 *chinensis* Nob — 1
- 12 *cladestina* HBer. — 1
- 13 *atrovirens* Nob. — 1

Barbarea R.Br.

- 1 *vulgaris* DC ubiq₃ — 8
- 2 *arenata* DC Podol — 7
2. *b. orthoceras* [...] — 5
- 3 *praecox* Sm c. 2
- 4 *stricta* Nob Podol. Ucrain

Stevenia

- 1 *alysoides* DC Sibir 2
- 2 *cheiranthoides* DC ibid 5

Braya

- 1) *Br alpina* Hoppe [Ca...] 5

У каталозі зазначено, що до колекції не увійшли збори рослин з родин *Plumbaginae*, *Umbelliferae*, а також зразки грибів (Fungi) через їхню відсутність. Представники першої родини не включені тому, що А. Анджейовський зобов'язався професору О. П. Декандоллю опрацювати їхні збори для його багатотомного видання «*Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis*». Гриби (Fungi) на той час були передані професору Харківського університету В. Черняєву для визначення і мають бути повернені не раніше березня 1842 р. Родину *Umbelliferae* не вписано до каталогу тому, що збори знаходилися у професора В. Бессера, який обіцяв передати їх вже наступної весни. Завідувач Гербарію Університету Св. Володимира професор Р. Траутфеттер, після отримання цієї колекції у своєму звіті доповідав, що гербарій складений в основному: 1) із рослин диких, зібраних в західних, південних та трансуральських країнах Російської держави; 2) із рослин садових, зібраних в Кременецькому ботанічному саду. До цих «русских» і «садовых» рослин, здається, додані в дуже невеликій кількості інші, з різних країн Земної кулі, а саме, з Австрії та Швейцарії. Екземпляри зазначеного гербарію різної достойності, але в основному задовільної. Більшість рослин цього гербарію в простому пропусковому папері, розкладені за природною системою. Усі види (specimens) і варіації (varietes) цього гербарію внесено в особливий список і, крім того, на кожному зразку є етикетка («билетец») з назвою рослини» (Шевера *et al.* 2018).

Гербарій тривалий час зберігався в Київському університеті Св. Володимира. Згодом збори А. Анджейовського були долучені до меморіальних колекцій В. Бессера та О. Роговича, частково — до фондів колекції флори України національного гербарію Інституту ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України. Дублікати зборів вченого зберігаються у гербаріях Женевського ботанічного саду (G-DC), Ботанічного інституту ім. В. Л. Комарова РАН (LE), Львівського національного університету імені Івана Франка (LWS), Варшавського університету (WA), Ягеллонського університету (KRA), Московського державного університету імені М. В. Ломоносова (MW) тощо, акроніми установ подані згідно з Index herbarium (Thiers 2018).

Найцінніша частина колекції гербарію KW — зразки описаних самостійно чи в співавторстві А. Анджейовським нових для науки видів рослин. Проведено типіфікацію описаних ним таксонів і виділено лектотипи (див. рис. 1) та автентичні зразки, наприклад, *Heliotropium incanescens* Andrz., *H. intermedium* Andrz., *H. stevenianum* Andrz. (Крицька *et al.* 2000); *Alysum savranicum* Andrz. ex Besser, *Barbarea stricta* Andrz. ex Besser, *Deilosma suaveolens* Andrz. in Besser, *Arabis dasycarpa* Andrz. ex DC., *Cardamine umbrosa* Andrz. ex DC. (Ільїнська 2002, 2003), *Polygonum daphnophyllum* Andrz., *P. paniculatum* Andrz., *P. paniculatum* var. *salignum* Andrz., *P. paniculatum* var. *rubens* Andrz. (Антоненко & Шиян 2018).



Рис. 1. Лектотипи видів, описаних А. Анджейовським: *Polygonum paniculatum* Andrz. і *P. daphnophyllum* Andrz. (KW).

Fig. 1. Lectotypes of species described by A. Andrzejowski: *Polygonum paniculatum* Andrz. and *P. daphnophyllum* Andrz. (KW).

На підставі опрацювання матеріалів гербарію, зібраного під час численних експедицій здійснених упродовж 1814–1824 рр., А. Анджейовським опубліковано низку наукових праць з флористики й систематики рослин, зокрема детально описані відмінності між рослинами різних видів. Морфологічні особливості тих чи інших видів він відмічав не лише за даними спостережень у природі, але й за результатами вивчення мінливості певних ознак під час культивування рослин в умовах ботанічного саду. Рослини були спеціально завезені й висаджені А. Анджейовським з дослідницькою метою, зокрема, 29 видів у 1811 р., 96 — у 1814 р., 35 — у 1815 р. На підставі комплексних спостережень вчений приймав рішення щодо їхньої таксономічної належності. Зауважимо, що за часів А. Анджейовського не лише створені й розбудовані перші в Україні ботанічні сади, але і започатковані в них наукові дослідження, зокрема особливості біології та мінливості рослин вже тоді вивчали в умовах культури. Аналіз морфологічних ознак рослин в умовах культивування вчений проводив спочатку в Кременецькому ботанічному саду, згодом — у ботанічному саду Університету Св. Володимира. Вже після відставки дослідження продовжив у Ставищі, у подібному до ботанічного саду куточку української флори, створеному власноруч з місцевих видів рослин, зібраних у природних місцезростаннях. Результати отриманих спостережень слугували важливим підґрунтям для таксономічних висновків, передусім — підтвердження видового статусу таксонів. Мабуть, першим таксоном, описаним у такий спосіб, був рід *Czackia* Andr. (1818).

Антонія Анджейовського можна віднести до числа універсальних систематиків, адже він займався багатьма таксонами з різних родин квіткових рослин. Відмітимо ще і ведення ним активного обміну колекційними зразками з європейськими систематиками та флористами, а також листування з ними. Разом з тим, така активність у спілкуванні з колегами була частиною дослідницької діяльності для сучасників ученого, адже саме в такий спосіб можна було отримати не лише цінні зразки для власних колекцій (які за браком часу чи коштів не можна було зібрати самостійно), але й цінні консультації для вирішення певних наукових проблем. Зрештою, завдяки обміну й листуванню дослідники також ставали відомими і визнаними у вузькому колі фахівців певного напрямку, відслідковували наукові зацікавлення та здобутки один одного, налагоджували співпрацю. Антоній Анджейовський тісно спілкувався і користувався великим авторитетом у «ботанічного Кеплера», за влучним висловом А. М. Бекетова, — видатного Огюстена Пірама Декандоля. Першоописи 58 таксонів рослин із родини хрестоцвітних А. Анджейовського були опубліковані саме у працях О. П. Декандоля. Обоє ботаніків об'єднував спільний науковий інтерес до родини хрестоцвітних. Саме з цієї родини, самостійно чи в співавторстві, А. Анджейовський описав 127 таксонів, зокрема кілька родів (*Aphragmus* Andr. ex DC., *Dontostemon* Andr. ex DC., *Syrenia* Andr. ex DC., *Schivereckia* Andr. ex DC. тощо) й низку видів: *Alyssum savranicum* Andr. ex Besser, *Barbarea stricta* Andr., *Camelina microcarpa* Andr. ex DC., *Deilosma suaveolens* Andr., *Erysimum exaltatum* Andr., *Raphanistrum odessanum* Andr. ex Besser, *Schivereckia podolica* (Besser) Andr. ex DC. тощо. Описи нових видів А. Анджейовського опубліковані також у працях інших систематиків, а його власні друковані праці цитували і продовжують цитувати у «Флорах».

Аналізуючи друкований спадок А. Анджейовського також не можна не згадати й про словник «Nauka wyrazow botanicznych ...» (1825), книгу про назви рослин, написану у співавторстві з В. Бессером «Nazwiska roslin ...» (1827). Згадані праці є одними з перших його наукових публікацій. Разом з тим, цей поступ мав здебільшого практичне значення, оскільки головною сферою застосування вбачалася викладацька діяльність.

Внесок у зоологічну науки

Зоологічні дослідження, проведені комплексно з ботанічними та палеонтологічними, були розпочаті А. Анджейовським ще у 1824 р., на посаді ад'юнкта ботаніки Кременецького ліцею. У цей час він вивчав ентомофауну, фауну хребетних тварин, передусім, видовий склад

земноводних та плазунів. У 1832 р. ним опубліковано широко відому та цитовану фахівцями працю, безпосередньо присвячену герпетофауни українських степів (Andrzejowski 1832d). Нещодавно також було віднайдено його рукопис «*Gady i Plazy nasze. Wyliczenie gadów i płazów jakie w wędrownkach swoich po Guberniach Wołyńskiej, Podolskiej i Chersońskiej aż do czarnego morza dotąd uważał i rozznał Antoni Andrzejowski*», який, ймовірно, є найбільш раннім дослідженням герпетофауни Західної та Центральної України (Daszkiewicz & Bauer 2008). Під час досліджень А. Анджейовський описав нові для науки види сучасних тварин, зокрема полоза (*Coluber xanthogaster* (sub. nom. *Elaphe sauromates* (Pallas, 1811)) та ящірку *Lacerta elegans* (Andrzejowski 1832) (sub. nom. *Lacerta viridis* Laurenti, 1768), назви яких наразі розглядаються як синоніми. Він навів детальну характеристику багатьох видів водних і степових птахів, плазунів, сучасних молюсків.

У праці А. Анджейовського (1830a) подано опис широко поширених у міоцені нових видів молюсків, описаних автором. Згодом Г. Пуш у 1837 р. використав ці матеріали для опрацювання малакофауни неогену і описав 472 види молюсків. Зоологічні праці, опубліковані А. Анджейовським у 20–30-х роках XIX ст. (Andrzejowski 1832a–d, 1830a–c, 1832–1833), тривалий час були майже єдиним вітчизняним джерелом вивчення української фауни. Зокрема, К. Ф. Кесслер у багатотомній монографії «Естественная история губерний Киевского учебного округа. Зоология» неодноразово посилався на праці вченого, вважаючи його одним зі своїх попередників з вивчення українських орніто- та герпетофауни (Матвеев 1969).

Відомо, що А. Анджейовський під час численних виїздів у природу збирав різноманітний матеріал. Багато із неботанічних колекцій А. Анджейовського, так само як і його художні роботи не збереглися дотепер. Тому цінним є віднайдений М. Біляшівським у фондах ННПМ НАН України екземпляр листоїда *Calomicrus pinicola* (C. Duftschmid, 1825) (sub. nom. *Luperus pinicola* Duft.), зібраного А. Анджейовським на Волині (рис. 2). Світлину люб'язно надано автором знахідки зразка. Відомості про сучасні назву виду, поширення та інші особливості надано



Рис. 2. Зразок *Luperus pinicola* Duft., зібраний А. Анджейовським.

Fig. 2. Specimens of *Luperus pinicola* Duft. collected by A. Andrzejowski.

К. Очеретною. Сучасний ареал виду охоплює переважно центральну частину Європи, на півночі — від Шотландії, південної Швеції, країн Балтії досягає верхнього басейну Дніпра, на півдні — Піреней, середньої Італії та північної Греції.

Значення доробку А. Анджейовського для сучасної науки передусім полягає у створенні підґрунтя досліджень, що включає започаткування систематико-фауністичного напрямку в Україні, накопичення первинного зоологічного матеріалу регіонального рівня, таксономічні опрацювання, організація роботи Зоологічного музею Київського університету Св. Володимира, зокрема двох його експозицій, видання каталогу колекцій тощо. За короткий ніжинський період діяльності

вчений також сприяв поповненню колекцій кабінету природничої історії Лицею князя О. Безбородька, яка в 1840 р. збільшилася на 800 екземплярів комах з околиць Ніжина (передані студентом Ф. Ковалевським) і 13 зразків сибірських мінералів (отримані від полковника Наливайка).

Внесок у геологічну науку

Антоній Анджейовський спершу проводив спільні дослідження з Е. Ейхвальдом, а згодом, 1814 р. започаткував систематичне геологічне вивчення Волинської, Подільської, Херсонської та Київської губерній. Геологічній проблематиці вчений присвятив десять праць (дев'ять з них видані упродовж 1823–1853 років, а рукопис однієї — 1859).

Вчений уперше розпочав вивчення гірських порід Українського Кристалічного щита. Його роботи були цінним внеском у пізнання геології дослідженої території під час первинного

накопичення геоморфологічних відомостей (Garbowska 1989). Дослідники наукової спадщини в галузі геології (Malicki 1959; Czarniecki & Martini 1972; Garbowska 1989) виділяють два періоди його наукової діяльності: ранній та більш пізній. Відповідно до схеми А. Г. Вернера на досліджуваній території він спочатку виділив дві області різної геологічної структури: гранітну північно-східну — найстарішу, та крейдову південно-західну — новішу. Структури гранітної області вважав новоствореними горами. У крейдовій області він виділяв такі гороутворення: 1) перехідних гір на Дніпрі та його лівобережних притоках (нині нижній палеозой); 2) флешові гори на Волині, Поділлі та на узбережжі Чорного моря (нині крейдовий і третинний періоди); 3) намівні гори на всій дослідженій території (нині четвертинний період). У другому періоді своєї наукової діяльності він відкинув розподіл території на гранітну та крейдову області, а осадову породу, що відкривалася в долині Дністра виділив в окрему систему — Дністровський системат. А ще пізніше вчений змінив погляди на вік та походження кристалічних порід, визнав їх плутонічними, а їхнє виникнення — результатом процесів геогенезу (Garbowska 1989).

Цінністю робіт А. Анджейовського є передусім детальні та загалом вірні, як відзначають фахівці, описи магматичних і осадових порід, що базуються на залученні великої кількості відслонень, частину з яких на сьогодні вже втрачено. Вивчаючи геологічні формації, він використовував дані своїх палеонтологічних досліджень (характеризуючи їх, завжди детально описував виявлені викопні організми). Плутонічну систему з Кам'яної балки колишньої Полтавської губернії дослідник характеризує за знайденими в ній залишками викопних тварин, зокрема земноводних. Ці дослідження свідчать про те, що вчений вже в той час стояв на порозі біостратиграфічного дослідження віку гірських порід (за рештками давніх організмів чи скам'янілостей) — методу, який виник значно пізніше, коли в геології вже установилися еволюційні, матеріалістичні погляди.

Його праці стали не лише цінним внеском у пізнання досліджуваної території в час становлення геології та первинного синтезу відомостей про геологічну структуру, але й вагомою сторінкою історії української геологічної науки. Як вже згадувалося, він є автором першої геологічної мапи Поділля. Відмітимо, що зібрані А. Анджейовським геологічні матеріали, разом із приватними колекціями П. Тутковського, Ф. Полонського, М. Безбородька, В. Крокоса мали велике значення для заснування Українського наукового товариства, стали базовими при створенні Мінералогічного кабінету Київського університету Св. Володимира, а згодом — Геологічного кабінету ВУАН, що стало початком формування сучасного Геологічного відділу ННПМ НАН України.

Як підсумок зазначимо, що дослідження А. Анджейовського відзначаються оригінальністю, надзвичайною детальністю та комплексністю. Науковий доробок є вагомим внеском у європейську науку. У багатьох випадках його погляди випереджали свій час (наприклад, окремі положення дисертації, засновані на еволюційних ідеях). Результати класичних систематико-флористичних і фауністичних досліджень він пов'язував або намагався пов'язати з геологічною будовою та рослинним покривом, поширення видів вважав залежним від кліматичних чинників та антропогенного впливу. Мандруючи різними мальовничими просторами, надзвичайно відмінними за природними умовами, ще в 1822 р. уперше звернув увагу на історичну й природничу цінність Гарду, як найкрасивішого місця на Бузі від витоків до гирла. Саме тому питання збереження тепер вже природно-заповідного об'єкта, створеного на цій території, є актуальним завданням сьогодення. Також відмітимо, що саме А. Анджейовський у своїй останній ботанічній праці написаній польською мовою для окреслення регіону флористичних досліджень вперше вжив у назві термін «Україна».

Вшанування пам'яті А. Анджейовського

Визнанням заслуг учених, що працюють в різних галузях природознавства, серед іншого, є названі на їхню честь види, роди та родини рослин і тварин, мінерали тощо. Удостоєний такої честі й А. Анджейовський, чие ім'я увіковічене в назвах багатьох таксонів рослин: рід *Andzejowska* Rchb., види *Dianthus andzejowskianus* (Zapał.) Kulcz. (Caryophyllaceae), що тепер занесений до Червоної книги України (2009), *Cheirinia andzejowskiana* Hort. Berol. ex Steud., *Erysimum andzejowskianum* Besser (Brassicaceae). *Hieracium andzejowskii* Błocki, *Jacobeaa andzejowskyi* (Tzvelev) B. Nord & Greuter (Asteraceae). *Polygonum andzejowskianum* Klokov (Polygonaceae), *Potentilla andzejowskii* Błocki, *Rosa andzejovii* Besser, *R. andzejowskii* Nym., *R. andzejowskiana* W. D. J. Koch, *R. andzejowskii* Steven ex M. Bieb. (Rosaceae); *Salvia* × *andzejowskii* Błocki (Lamiaceae), *Scirpus andzejowskii* Besser ex Schult. (Cyperaceae), *Thalictrum andzejowskii* Zapał. (Ranunculaceae), намічений до опису *Cytisus andzejowskianus* Błocki, nom. invalid. (Fabaceae); виду викопних молюсків — *Trochus andzejowskii* Pusch.

Одним із перших до вшанування імені А. Анджейовського сучасниками долучився Кременець, старовинне містечко, де у відомому освітньому закладі — Кременецькому ліцеї він формувався як особистість, науковець і педагог. Тепер у передмісті Кременця є вулиця Старого Дітця, названа його літературним псевдонімом.

Меморіал і Читання у Ставищах

У 2018 р. у смт Ставище за ініціативи й стараннями о. Марека Рудзя, настоятеля парафії Пресвятої Трійці Київсько-Житомирської дієцезії Римсько-католицької церкви в Україні, на католицькому, або як називають його містяни — «польському», цвинтарі було встановлено й освячено меморіал (рис. 3) А. Анджейовському (архітектори П. Пшевліцький та О. Вартилицький), оскільки могила була зруйнована на початку ХХ ст. Пам'яті вченого було проведено Читання, на яких також було презентовано книгу «Антоній Анджейовський «Талан і таланти відомого натураліста» (Шевера *et al.* 2018).

Читання в Дубні

Продовжуючи добру традицію вшанування знаних земляків, Клуб інтелектуальних жінок Дубенщини «Волинська азалія» (громадська організація під головуванням Е. Шевчук) і Дубенська міська рада з нагоди 235-річчя від дня народження А. Анджейовського 2 жовтня 2020 р. організували у м. Дубно (Рівненська обл.) краєзнавчі Читання на тему «Повернення. Антоній Анджейовський: від Варковичів до Ставища». В урочистих заходах, що відбулися у палаці князів Любомирських Державного історико-культурного заповідника, брали участь консул Генерального Консульства Республіки Польща у Луцьку П. Матусяк, міський голова Дубна В. Антонюк, о. М. Рудзь зі Ставища, громадськість. Наукову спільноту представляли М. Біляшівський (Київський національний університет імені Тараса Шевченка), А. Ліснічук (Кременецький ботанічний сад), І. Михалюк та О. Тригуба (Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія ім. Тараса Шевченка), А. Штогун (Національний природний парк «Кременецькі гори»), В. Володимирець (Рівненський національний університет водного господарства та природокористування), які у своїх виступах висвітлили різні аспекти життєвого та творчого шляху видатного природодослідника.

Під час заходу відбулася презентація меморіальної дошки А. Анджейовському (рис. 4), на якій викарбовано портрет вченого і напис українською та польською мовами: «У 1785 р. у Варковичах народився відомий польсько-український ботанік і мемуарист Антоній Анджейовський. W 1785 r. w Warkowyczach urodził się słynny polsko-ukraiński botanik i pamiętnikarz Antoni Andrzejowski». Її ближчим часом планують встановити на фасаді гімназії у с. Варковичі (Рівненська обл.), в якому народився дослідник.



Рис. 3 (ліворуч). Меморіал А. Анджейовському в Ставищі (Київська обл.), у день відкриття 29.09. 2018 (Фото М. Шевери).

Fig. 3 (left). Antoni Andrzejowski memorial in Stavyshe (Kyiv Oblast) on the day of its public opening on 29.09. 2018 (Photo by M. Shevera).

Рис. 4 (праворуч). Меморіальна дошка А. Анджейовському, Дубно (Фото Ф. Налгієва, 2020).

Fig. 4 (right). Memorial plaque to A. Andrzejowski, Dubno (Photo by F. Nalgiyev, 2020).

Організатори запропонували, а учасники Читань одностайно підтримали ідею продовження вшанування вченого й встановлення меморіальних дошок на честь А. Анджейовського в містах Києві та Ніжині, де він працював, відповідно, в Університеті Св. Володимира та Лицї князя О. Безбородька. Це буде гідним визнанням для вітчизняного природознавця.

Подяки

Автори щиро вдячні М. Біляшівському (Київський національний університет імені Тараса Шевченка), Н. Шиян (Інститут ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України), К. Очеретній (Інститут зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України), І. Загороднюку (Національний науково-природничий музей НАН України), Ф. Налгієву (Київ) за допомогу й цінні поради надані під час підготовки рукопису до друку.

Література

- Анджейовский, А. 1836. Замечания о лесоводстве и необходимости разведения лесов в южных губерниях России. *Газета «Молва»*, **11**: 286–291. [Andrzejowski, A. 1836. Notes on forestry and the need for forest breeding in the southern provinces of Russia. The newspaper «Report», **11**: 286–291. (In Russian)]
- Анджейовский, А. 1855. Ботанический очерк местностей, лежащих между Бугом и Днестром от р. Збруча до Черного моря (перев. с польского И. Сидоровича). *Записки общества сельского хозяйства Южной России*, **2**: 63–78; **3**: 93–1084; **4**: 149–164. [Andrzejowski, A. 1855. Botanical study of the areas between the Bug and the Dniester from the river Zbruch to the Black Sea (translated from Polish by I. Sidorovich). *Notes of the Agricultural Society of Southern Russia*, **2**: 63–78; **3**: 93–1084; **4**: 149–164. (In Russian)]
- Анджейовский, А. 1861. Исчисление растений Подольской губернии и смежных с нею мест, I. *Труды Комиссии при университете св. Владимира для описаний губерний Киевского учебного округа*, **4** (1): 1–51. [Andrzejowski, A. 1861. Calculation of plants in the Podolsk province and adjacent places. *Proceedings of the Commission at the University of St. Vladimir for descriptions of the provinces of the Kyiv educational district*, **4** (1): 1–51. (In Russian)]
- Анджейовский, А. 1862. Продолжение исчисления растений Подольской губернии и смежных с ней мест. *Киевские университетские известия*, **7**: 94–142. [Andrzejowski, A. 1862. Continuation of the calculation of plants in the Podolsk province and adjacent places. *Kievskie universitetskie izvestiya* (Kyiv University news), **7**: 94–142. (In Russian)]

- Антоненко, С. І., Н. М. Шиян. 2018. Типіфікація назв таксонів *Polygonum* (*Polygonaceae*), описаних з території України. *Український ботанічний журнал*, **75** (2): 109–122. [Antonenko, S. I., N. M. Shyian. 2018. Typification of the names of taxa of *Polygonum* (*Polygonaceae*) described from Ukraine. *Ukrainian Botanical Journal*, **75** (2): 109–122. (In Ukrainian)]
- Барбарич, А. І. 1961. А. Л. Андрицький (До 175-річчя від дня народження). *Український ботанічний журнал*, **18** (2): 84–89. [Barbarych, A. I. 1961. A. L. Andrzejowski (On the 175th Anniversary). *Ukrainian Botanical Journal*, **18** (2): 84–89. (In Ukrainian)]
- Ільїнська, А. П. 2002. Типіфікація видів судинних рослин, описаних з території України: родина Brassicaceae (роди *Alyssum* L. — *Erucastrum* C. Presl). *Український ботанічний журнал*, **59** (1): 9–17. [Ilyinska, A. P. 2002. Typification of vascular plant species, described from Ukraine: family Brassicaceae (genus *Alyssum* L. — *Erucastrum* C. Presl). *Ukrainian Botanical Journal*, **59** (1): 9–17. (In Ukrainian)]
- Ільїнська, А. П. 2003. Типіфікація видів судинних рослин, описаних з території України: родина Brassicaceae (таксони, описані за участю Декандоля) *Український ботанічний журнал*, **60** (4): 405–413. [Ilyinska, A. P. 2003. Typification of vascular plant species, described from Ukraine: family Brassicaceae (taxa, described with De Candolle participation). *Ukrainian Botanical Journal*, **60** (4): 405–413. (In Ukrainian)]
- Крицька, Л. І., М. М. Федорончук, М. В. Шевера. 2000. Типіфікація видів судинних рослин, описаних з України: родини Onagraceae Juss., Trapaceae Dumort., Asclepiadaceae Lindl., Convolvulaceae Juss., Cuscutaceae Dumort., Boraginaceae Juss. *Український ботанічний журнал*, **57** (2): 126–133. [Krytska, L. I., M. M. Fedoronchuk, M. V. Shevera. 2000. Typification of vascular plant species, described from Ukraine: family Onagraceae Juss., Trapaceae Dumort., Asclepiadaceae Lindl., Convolvulaceae Juss., Cuscutaceae Dumort., Boraginaceae Juss. *Ukrainian Botanical Journal*, **57** (2): 126–133. (In Ukrainian)]
- Матвеєнко, С. А. 1969. А. Л. Андрицький — зоолог-еволюціоніст першої половини XIX століття. *Вестник зоології*, № 1: 89–92. [Matveenko, S. A. 1969. A. L. Andrzejowski — evolutionary zoologist from the first half of 19th century. *Vestnik Zoologii*, No 1: 89–92. (In Russian)]
- Осовик, А. 2007. А. Л. Андрицький: життєвий шлях та аспекти наукової діяльності в контексті вивчення рослинного світу Правобережної України. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка*, **15–17**: 56–59. [Osovyk, A. 2007. A. L. Andrzejowski: biography and aspects of scientific activity in the context of studying the flora of the Right Bank of Ukraine. *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv*, **15–17**: 56–59. (In Ukrainian)]
- Федорончук, М. М., М. В. Шевера, Л. І. Крицька, Н. М. Шиян, О. М. Царенко. 2004. Види судинних рослин, описані з України: родини Valerianaceae, Dipsacaceae, Aprocynaceae, Campanulaceae, Gentianaceae. *Український ботанічний журнал*, **61** (1): 44–54. [Fedoronchuk, M. M., M. V. Shevera, L. I. Krytska, N. M. Shyian, O. M. Tsarenko. 2004. Typification of vascular plant species, described from Ukraine: family Valerianaceae, Dipsacaceae, Aprocynaceae, Campanulaceae, Gentianaceae. *Ukrainian Botanical Journal*, **61** (1): 44–54. (In Ukrainian)]
- Федорончук, Н. М., М. В. Шевера, Л. І. Крицька. 2003. Коллекция типов видов семейства Fabaceae s.l. в Гербарии Института ботаники им. Н. Г. Холодного НАН Украины (KW). *Ботанический журнал*, **88** (12): 93–108. [Fedoronchuk, N. M., M. V. Shevera, L. I. Krytskaya. 2003. Types collection of species of family Fabaceae s.l. in Herbarium of N. G. Kholodny Institute of Botany NAS of Ukraine. *Botanicheskii Zhurnal*, **88** (12): 93–108. (In Russian)]
- Флюгерт, А. П. 2011. Флористичні дослідження А. Л. Андрицького на території Київського учбового округу. *Наукові записки з української історії*, **26**: 378–383. [Flyugert, A. P. 2011. A. L. Andrzejowski floristic investigation on the territory of Kyiv educational district. *Scientific notes on Ukrainian history*, **26**: 378–383. (In Ukrainian)]
- Шевера, М., Л. Зав'ялова, М. Федорончук, А. Ільїнська, М. Рудзь, С. Плахотнюк. 2018. Антоній Андрицький. *Талан і таланти відомого натураліста*. Інститут ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України, Київ, 1–64. [Shevera, M., L. Zavialova, M. Fedoronchuk, A. Ilyinska, M. Rudz, S. Plakhotnyuk. 2018. Antoni Andrzejowski. *The destiny and talents of the famous naturalist*. M. G. Kholodny Institute of Botany NAS of Ukraine, Kyiv, 1–64. (In Ukrainian)]
- Andrzejowski, A. 1823. *Rys botaniczny krain zwiedzonych w podrózach pomiędzy Bohem a Dniestrem od Zbrucza aż do Morza Czarnego odbytych w latach 1814, 1816, 1818, 1822*. 1. Wilno, 1–126.
- Andrzejowski, A. 1825. *Nauka wyrazow botanicznych dla latowści determinowania roślin, czyli zastosowania do nich opisów z najlepszych autorów krotko zebrana i porządkiem abecadła ułożona*. Krzemieniec, Warszawa, 1–218.
- Andrzejowski, A., W. Besser. 1827. Nazwiska roślin Grekom starożytnym znanych na język polski przetłumaczone. *Dziennik Umiejetnosci i Sztuki na rok 1827*, **2**: 411–433.
- Andrzejowski, A. 1830a. Notice sur quelques coquilles fossiles de Volhynie-Podolie. *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou*, **2**: 90–104.
- Andrzejowski, A. 1830b. *Rys Botaniczny Krain zwiedzonych w podrózach pomiędzy Bohem a Dniestrzem aż do wyjscia tych rzek w morze, odbytych w latach 1823 i 1824. Ciąg drugi*. Wilno, 1–125.
- Andrzejowski A. 1832a. Amphibia nostratia, seu enumeratio Sauriorum, Ophidiorum, nec non Sireniorum in excursionibus per Volhyniæ, Podoliæ Guberniumque Chersonense usque ad Euxinum observatorum. *Nouveaux mémoires de la Société impériale des naturalistes de Moscou*, **2**: 319–346.

- Andrzejowski A. 1832b. Remarques sur l'ouvrage de M. Frédéric Du Bois de Montpireux ayant pour titre: Conchyliologie fossile, ou Aperçu géognostique des formations du Plateau Volhynie-Podolien; in 4 Berlin 1830. *Nouveaux mémoires de la Société impériale des naturalistes de Moscou*, 4: 513–558.
- Andrzejowski, A. 1832c. Catalogue des Coquilles fossiles du Plateau Volhynie-Podolien de la Collection du Lycée de Volhynie. *Nouveaux mémoires de la Société impériale des naturalistes de Moscou*, 4: 559–567.
- Andrzejowski, A. 1832d. Reptilia, inprimis Volhyniae, Podoliae et gubernii Chersonensis. *Nouveaux mémoires de la Société impériale des naturalistes de Moscou*, 2: 320–346.
- Andrzejowski, A. 1832–1833. Coquilles fossiles de Volhynie et de Podolie (Suite). *Nouveaux mémoires de la Société impériale des naturalistes de Moscou*, 5–6: 437–451.
- Andrzejowski, A. 1850. Remarques sur le terrain Plutonique du sud-ouest de la Russie. *Nouveaux mémoires de la Société impériale des naturalistes de Moscou*, 23 (3): 172–222.
- Andrzejowski, A. 1852. Recherches sur le système tyraïque. Première partie: terrains Hémiysiens. Recherches sur le terrain de Sédiment, tant anciens que récents, du Plateau du sud-ouest de la Russie. *Nouveaux mémoires de la Société impériale des naturalistes de Moscou*, 25 (1): 194–241.
- Andrzejowski, A. 1853. Supplément aux remarques sur les terrains Plutoniques du sud-ouest de la Russie. *Nouveaux mémoires de la Société impériale des naturalistes de Moscou*, 26 (8): 289–319.
- Andrzejowski, A. 1869. *Flora Ukrainy czyli opisanie roślin dziko rosnących w Ukrainie przeddnieprowej i w sąsiednich z nią okolicach Wolynia, Podola i gub. Chersońskiej. Część pierwsza*. Warszawa. 1–93.
- Andrzejowski, A. 1972. Pogląd na pokłady skal wschodnio-południowego płaskowzgórza Rosyjskiego. *Studia i Materiały do Dziejów Nauki Polskiej. Seria C*, 17: 31–76.
- Berezowska E. 1913. Antoni Andrzejowski. *Ziemia*, 4 (17): 278–281.
- Czarniecki, S., Z. Martini. 1972. Nieznana rozprawa geologiczna Antoniego Andrzejowskiego. *Studia i Materiały z Dziejów Nauki Polskiej. Seria C*, 17: 17–30.
- Czackia, genre déterminé et décrit. 1818. Krzemieniec, 1–7.
- Daszkiewicz, P., A. M. Bauer. 2008. Antoni Andrzejowski and his contributions to early 19th century knowledge of the Ukrainian herpetofauna. *Bibliotheca Herpetologica*, 7 (2): 14–21.
- Garbowska J. 1989. Antoni Andrzejowski jako geolog. *Kwartalnik Historii Nauki i Techniki*, 34 (2): 261–270.
- Grębecka W. 1998. Wilno — Krzemieniec: botaniczna szkoła naukowa (1781–1841). *Rozprawy z dziejów nauki i techniki*, 7: 1–288.
- Malicki, A. 1959. Antoni Andrzejowski — fizjograf okresu staszycowego. *Czasopismo Geograficzne*, 30: 11–32.
- Thiers, B. 2018. Index Herbariorum: A global directory of public herbaria and associated staff. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium, New York. Available at: <https://bit.ly/2ah9oJV>