

РОЗВИТОК ЗООЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ПІВНІЧНО-ПРИЧОРНОМОРСЬКОМУ РЕГІОНІ: ЗАЛЕНСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ (1847-1918)

Пилипчук О.Я., д-р біол. наук, професор
(Державний економіко-технологічний університет транспорту)

В статье освещается жизнь и деятельность академика В.В. Заленского

In this article is devoted life and activity of the academician V.V. Zalenskij

Ім'я професора В.В. Заленського добре відоме широким колам українських та зарубіжних вчених, які працюють у різних галузях зоологічної науки: порівняльної ембріології, філогенії тваринного світу, морфології хребетних тварин, історії зоологічної науки. У кожній з цих галузей йому належить вагомий і оригінальний доробок. Вчений-зоолог опублікував біля 100 наукових праць, серед яких низка монографічних досліджень, присвячених вивченню окремих груп тварин: покритику, червів, риби, деяких викопних хребетних тварин. Вчений розробив і впровадив у наукову практику нові методи дослідження сучасних йому та викопних фауністичних матеріалів та їх датування тощо.

В.В. Заленський народився 26 січня 1847 року в с. Шахворостовка, Миргородського повіту, Полтавської губернії і навчався у Харківській гімназії, яку закінчив із золотою медаллю у 1864 р. В.В. Заленський завжди з теплотою згадував про свої гімназійні роки, про гуманне відношення до своєї справи навчального персоналу гімназії, який створив сприятливі умови для розвитку майбутніх культурних діячів. Адже разом з ним в цій гімназії навчалися май-



бутні видатні вчені – І.І. Мечников, О.В. Градовський, знаменитий художник Семирадський, композитор М. Лисенко та ін. Особливий вплив серед них на В.В. Заленського мав І.І. Мечников, з яким він постійно зберігав дружні стосунки.

Після закінчення гімназії, В.В. Заленський поступив на фізико-математичний факультет Харківського університету. Особливо його цікавили зоологічні дисципліни, які вже тоді вимагали частих лабораторних занять. На той час тільки фізіологічна лабораторія мала гідного керівника – професора Щеглова. Тому якийсь час Володимир Заленський навіть працював в даній лабораторії. Однак рівень занять у ній його не влаштовував, він мав намір обрати для своїх досліджень більш широку галузь природничої науки. З появою теорії Ч.Дарвіна такою галуззю стала зоологія – вона вийшла із стадії описової і стала природничо-історичною в широкому значенні цього слова. Адже метою зоологічних досліджень стало вивчення історії тваринного світу.

Володіючи видатними здібностями, В.В. Заленський вже після третього року навчання в Харківському університеті вийшов з нього і здав екстерном

екзамену та отримав звання кандидата наук. Через те, що на той час в Росії ще не було зоологічних лабораторій, вони тільки-тільки виникали у Західній Європі, Володимир Володимирович поїхав за кордон і став працювати в лабораторії професора Лейкарта в Гіссені (Німеччина). Власне тут в широкому плані розроблялися і застосовувалися методи лабораторних досліджень. І власне сюди з усіх-усюд і особливо з Росії стікалися зоологи для вивчення практичних прийомів дослідження. Свої перші наукові дослідження у лабораторії Р. Лейкарта Володимир Заленський провів над паразитичним раком *Sphaeronella Leukarti* і над розвитком кліщів (1869). Остання з цих робіт стала його магістерською дисертацією.

Дуже рано, власне у 23 роки, у 1870 р. він розпочав читання лекцій у якості приват-доцента у Новоросійському університеті, що в Одесі. Відтак, вже через рік його обирають професором кафедри зоології Казанського університету. Тут він працював понад десять років і у 1882 р. знову повернувся до Новоросійського університету, в якому працював аж до 1887 року, року обрання його академіком Петербурзької Академії наук.

Безперечно, роки перебування В.В. Заленського у Казанському і Новоросійському університетах слід вважати періодом повного розквіту його наукової діяльності [1]. У Новоросійському університеті В.В. Заленський поринув у справжню наукову атмосферу і отримав належну увагу до його наукових пошуків в обраній ним зоології. В цей час він неодноразово відвідував Зоологічні станції Західної Європи (Неаполь, Вілла-Франка) і власне це дозволило йому в широкому плані присвятити себе дослідженню над морськими тваринами [2].

Праці В.В. Заленського в основному стосуються ембріології безхребетних тварин. Завдяки їм В.В. Заленський

відноситься до тієї плеяди вітчизняних зоологів, які створили особливий напрям у зоологічній науці – порівняльну ембріологію. Його ім'я серед трьох імен, якими пишається наша наука – це О.О. Ковалевський, І.І. Мечников і В.В. Заленський [3]. До цих вчених в історії ембріонального розвитку тварин досить задовільно було досліджено розвиток зародку тільки деяких хребетних тварин, а власне курки і деяких ссавців. Працями Вольфа, Пандера і Бера було доведено, що у цих тварин утворенню органів передують поява трьох клітинних шарів або зародкових листків, з яких кожний, при подальшому розвитку, утворює повний комплекс органів. І що цей шлях розвитку не є особливим тільки у хребетних тварин, а поширюється на все тваринне царство. Що розвиток тварин йде згідно загального плану, було доведено, головним чином, вітчизняними зоологами.

З цього приводу В.В. Заленський у своїх спогадах про О.О. Ковалевського казав так: “Через те, що ембріологія більшості тварин, так званих безхребетних, була майже зовсім невідомою, то постало питання – чи поширюється ця закономірність в розвитку органів на усіх тварин або ж вона характерна тільки в розвитку вищих тварин, птахів і ссавців, у яких вона була вперше відкрита. За вирішення цього завдання взялися два великих зоологи – О.О. Ковалевський та І.І. Мечников, які блискуче його вирішили і імена їх будуть збережені в історії біологічних наук“ [4]. В.В. Заленського приєднали до цих імен.

В.В. Заленський неодноразово задавав собі питання – чому він і ряд вітчизняних зоологів спрямували свої сили на вивчення історії розвитку тварин. І сам відповідав: “Відповідь полягає в абсолютно правильному відношенні вітчизняних зоологів до теорії еволюції і, зокрема, до дарвінівської теорії. Вітчизняні зоологи, не вдаючись до завчас-

ного вирішення завдання стосовно побудови родовідної таблиці, взялися за детальне вивчення ембріології тварин, яка повинна була дати матеріал, який повинен служити в майбутньому для теоретичних висновків про генетичні відносини тварин одна з одною. Теорія еволюції передбачає, що ембріологія будь-якої тварини надає нам живі документи її еволюції. Значить, для вирішення питань еволюції потрібно вивчати історію ембріонального розвитку тварин і, тільки співставляючи усі ці окремі спостереження, ми зможемо надіятися отримати генеалогічні таблиці, які здатні представити нам картину розвитку тваринного світу” [5].

Дослідження В.В. Заленського торкалися розвитку найбільш різноманітних груп тваринного царства. Він опублікував фундаментальні дослідження розвитку коловраток, моллюсків, мшанок і червів, а саме над розвитком яйчастих червів, які були здійснені з метою перевірок спорідненості кільчастих червів з хребетними тваринами, над розвитком п'явки *Brandiobdella*, гефереї, личинка якої була ним відкрита, немертіни Мопорога тощо.

Багато уваги В.В. Заленський приділяв вивченню ембріології покривників (*Tunicata*). Починаючи з 70-х років XIX ст. і до останніх років свого життя, він неодноразово повертався до цієї теми і опублікував низку праць про розвиток цих тварин.

Слід зауважити, що у 80-х роках XIX ст. В.В. Заленський відкрив явище, згідно якого йому доводилося вивчати особливості розвитку, які він назвав фолікулярним брунькуванням і яке полягає в тому, що клітини фрагментарного епітелію, що отточують яйце, беруть участь у формуванні зародка. Цей, на перший погляд парадоксальний спосіб розмноження, полягає в тому, що частина клітин виходить з шару, що утворює фолікулу і лягає на поверхню бластомера, тобто клітин, на які яйце поділилося. При цьому усі головні

органи зародка сальп: шкіра, дихальна порожнина, нервова система, розвиваються із так званих каллімоцитів, тобто деривату фолікулярних клітин. Стосовно клітин, які утворилися внаслідок дробіння яєць, то вони пізніше тільки витісняють каллімоцити і стають на їхнє місце, заміщаючи їх. З усіх органів, згідно досліджень В.В. Заленського, лише органи розмноження закладаються відразу із бластомерних клітин. У способі розмноження сальп вчений вбачав аналогію з апогемним розмноженням у рослин.

В.В. Заленський звернув особливу увагу при дослідженні червів на з'ясування філогенетичного значення середнього ембріонального листка (мезодерми) і загальної порожнини тіла (целому). Серія його наукових праць у цьому напрямку з'явилася у 1906 та 1912 рр. у двох томах, під заголовком “Морфологічні студії над червами” (німецькою мовою), надрукованих в “Записках Петербурзької Академії наук”. Відповідно до поглядів на філогенетичне значення вищеназваних ембріональних органів, В.В. Заленський вважав, що первісні тварини, які мали двобічну симетрію, були, разом з цим, і метамерними і що відсутність метамерії у деяких двобічносиметричних тварин слід пояснювати тільки регресивним розвитком їх мезодермічних утворень.

В.В. Заленський працював також в галузі морфології хребетних тварин і опублікував низку праць, з яких дослідження історії розвитку слід визнати найбільш вагомими. Більш відомою була його значна праця щодо розвитку волжської стерляді, яка фактично була монографічним описом ембріонального і постембріонального розвитку цієї риби і містила велику кількість нових спостережень. Адже до досліджень В.В. Заленського жодних відомостей про ембріональний розвиток стерляді не було. Перший том цієї праці вийшов у 1878 р., другий – у 1880 році. Крім того, В.В. Заленський опублікував дуже

цікаву працю, яка торкалася проблеми розвитку слухових кісточок (1880).

До робіт В.В. Заленського з морфології хребетних відносяться монографічні дослідження з остеології і одонтографії мамонтів і слонів, в яких було використано величезний матеріал Зоологічного музею Петербурзької Академії наук, а також роботи з мікроскопічної будови внутрішніх органів мамонта, з коня Пржевальського та ін. Останні його наукові праці були здійснені під час роботи вченого на посту директора Зоологічного музею.

У 1887 р. В.В. Заленського було обрано академіком Петербурзької Академії наук, коли він став директором такого великого наукового закладу як Зоологічний музей. Не дивлячись на різні труднощі, Музей було відкрито для глядачів дуже швидко, у 1901 році.

Після смерті академіка О.О. Ковалевського у 1901 р., В.В. Заленський став керувати Особливою зоологічною лабораторією і Севастопольською біологічною станцією, але у 1906 р. залишив завідування Зоологічним музеєм. Під час його керування Севастопольську біологічну станцію в значній мірі було розширено і збільшено її науковий персонал. За цей час вийшла низка праць, підготовлених вченим на станції та Особливій Зоологічній лабораторії, які виходили у світ у "Трудах Севастопольської біологічної станції і Особливої зоологічної лабораторії" [6].

Перебуваючи на посаді професора в Казанському та Новоросійському університетах, В.В. Заленський брав активну участь в соціокультурній діяльності цих осередків. Найважливіша громадська діяльність В.В. Заленського проявилася у керуванні (був Головою) Казанського та Новоросійського товариств природознавців. Активно займався популяризацією науки. Ним було зроблено переклад од-

ного з найкращих посібників із зоології – "Зоологія" Гертвіга та видані популярні лекції, які він читав у 90-х роках XIX століття в Одесі, під заголовком "Основные начала общей зоологии. Принципы строения и развития животных. Теория эволюции". Ця книга була єдиним на межі століть популярним викладом складних явищ і була підготовлена автором на належному рівні.

В кінці 1918 р. В.В. Заленський змушений був покинути Петроград і прибув на Севастопольську біологічну станцію, де невдовзі помер на 71 році життя. Смерть була нежданою і застала його при повному збереженні душевних сил.

Таким чином, життя та діяльність В.В. Заленського в Причорноморському регіоні заслуговують ґрунтовного дослідження істориками науки.

ЛІТЕРАТУРА

1. Мазурмович Б.М. Вклад вітчизняних вчених у зоологічну науку. – К.: Рад. школа, 1952. – 84 с.
2. Фокин С.И. Русские ученые в Неаполе. – СПб.: Алетейя, 2006. – 148 с.
3. Бляхер Л.И. История эмбриологии в России: (С середины XIX до середины XX века): Беспозвоночные. – М.: Изд-во АН СССР, 1959. – 627 с.
4. Заленский В.В. А.О. Ковалевский // Изв. Академии наук. – 1901. - №11. – Отд.1. – С.107-114.
5. Заленский В.В. О научной деятельности А.О. Ковалевского // Дневник XI съезда русских естествоиспытателей и врачей в СПб., 20-30 дек. 1901 г. – СПб., 1902. – С.646-654.
6. Особая Зоологическая лаборатория (осн. в 1889 г.). – Ленинград: Изд-во АН СССР. – 1925. – 21 с.