

ІСТОРІЯ НАУКИ. ПЕРСОНАЛІЇ

УДК 57(092) Арсан

doi: 10.25128/2078-2357.19.3.11

В. В. ГРУБІНКО, В. З. КУРАНТ

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
вул. М. Кривоноса, 2, Тернопіль, 46027
e-mail: v.grubinko@gmail.com

ПРОФЕСОР АРСАН ОРЕСТ МИХАЙЛОВИЧ – ПАМ'ЯТІ ВЧИТЕЛЯ І КОЛЕГИ



Стаття присвячена пам'яті відомого українського вченого в галузі екологічної фізіології, біохімії риб та водної токсикології, доктора біологічних наук, професора Арсана Ореста Михайловича. Учений вніс вагомий вклад у вивчення впливу багатьох чинників водного середовища (температури, іонів металів, аміаку, нафтопродуктів, поверхнево-активних речовин, фенолів тощо) на метаболічні процеси в організмі гідробіонтів. Проф. Арсан О. М. є

автором понад 230 наукових праць та 5 монографій (у співавторстві). Під керівництвом Ореста Михайловича захищено 6 кандидатських та 1 докторська дисертація. Проф. Арсан О. М. відійшов у вічність 11 червня 2019 року. Світла пам'ять про чудову людину, доброго та надійного товариша назавжди збережеться у наших серцях.

Ключові слова. Арсан О. М., науковець, гідробіолог, вчитель.

АРСАН Орест Михайлович – доктор біологічних наук, професор, відомий фахівець у галузі екологічної фізіології, біохімії риб та водної токсикології. Народився 19 червня 1941 року в с. Ласківці Тербовлянського району Тернопільської області. В 1965 році закінчив з відзнакою біологічний факультет Чернівецького національного університету ім. Ю. Федьковича зі спеціальності «біохімія». У 1965 році вступив до аспірантури при Інституті гідробіології НАН України, в 1972 році захистив кандидатську дисертацію на тему «Витамины В₁, В₂ и активность тиаминазы у некоторых видов рыб при различных условиях их содержания» зі спеціальності «біохімія», а в 1987 році в Московському державному університеті ім. М. В. Ломоносова захистив докторську дисертацію на тему «Особенности функционирования основных механизмов энергообеспечения процессов акклимации рыб к абиотическим факторам водной среды» зі спеціальності «гідробіологія». Наукове звання професора отримав у 1995 році. З 1988 по 2016 рік – завідувач відділу екотоксикології, з 2016 – провідний науковий співробітник відділу екології рослин та екотоксикології Інституту гідробіології НАН України. З 1997 по 2001 рік обіймав посаду заступника директора Інституту гідробіології НАН України з наукових питань.

Науковий доробок проф. О. М. Арсана пов'язаний з дослідженнями фізіолого-біохімічних механізмів адаптації риб до екологічних чинників водного середовища. Його фундаментальні праці присвячені з'ясуванню механізмів генерування енергії в організмі риб за стресової дії температурного, газового та іонного чинників водного середовища. О. М. Арсан показав, що формування механізмів стійкості водних тварин до вказаних чинників навколишнього середовища зумовлено змінами інтенсивності гліколізу, аеробного дихання та функціонування гормональних систем в організмі риб. Він вперше встановив роль температури, концентрації газів (O₂, CO₂), іонів (кальцій, фосфор), включно з важкими металами (нікель, свинець) та гормонів щитовидної залози і гіпофізу в регуляції біоенергетичних процесів у риб на тканинному, клітинному і субклітинному рівнях.

О. М. Арсан вперше сформулював, теоретично обґрунтував і експериментально показав, що енергетичний обмін є основною базою, на якій будуються адаптивні процеси у риб до чинників водного середовища.

Проф. О. М. Арсан також зробив вагомий внесок у розробку прикладних аспектів екологічної фізіології, екологічної біохімії та екологічної токсикології. На підставі дослідження фізіолого-біохімічних механізмів спрямованої дії на біоенергетичні процеси (О. М. Арсан є співавтором) виявлено способи і засоби підвищення рибопродуктивності.

Роботи Ореста Михайловича стосувалися вивчення впливу на гідробіонти практично всіх чинників водного середовища: фізичних параметрів води та її хімічного складу, іонів металів, включно важких, аміаку, нафтопродуктів, поверхнево-активних речовин та фенольних сполук тощо.

Проф. О. М. Арсан сформулював декілька пріоритетних думок щодо перспектив розвитку водної токсикології та екотоксикології загалом, щодо критеріїв оцінки токсичності водного середовища для гідробіонтів на основі молекулярних маркерів реакції риб на токсичне забруднення (Арсан О. М. Состояние и перспективы развития водной экотоксикологии. *Гидробиологический журнал*. 2007. № 6. С. 50–64.)

Результати наукової діяльності проф. О. М. Арсана опубліковані в понад 230 наукових працях, серед основних з яких колективні монографії: «Влияние синезеленых водорослей на обмен веществ у рыб» (1973); «Кальций и фосфор в жизнедеятельности гидробионтов» (1981); «Механизмы температурной акклимации рыб» (1991); «Комплексна оцінка екологічного стану басейну Дніпра» (2000); «Екологічні проблеми Київських водойм і прилеглих територій» (2015).

Вагома науково-організаційна робота Ореста Михайловича стосувалася Гідроекологічного товариства України, еколого-експертної оцінки в Міністерстві екології та природних ресурсів України, членства в редколегіях журналів «Гідробіологічний журнал», «Рибогосподарська наука України», «Таврійський науковий вісник» та ін.

Під керівництвом проф. О. М. Арсана захищено 6 кандидатських та 1 докторська дисертації. Він завжди всебічно підтримував наукову молодь та товаришів, його ідеї та поради покладені в основу наукових досліджень низки наукових шкіл у Національному університеті «Чернігівський колегіум імені Тараса Шевченка», Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка, Житомирському державному університеті імені Івана Франка тощо. Багато дослідників отримували у Ореста Михайловича вичерпні консультації і поради щодо подальших досліджень та інтерпретації результатів досліджень. Він ніколи не відмовляв у спілкуванні, завжди був щирим і віддавав себе підготовці молоді.

Орест Михайлович любив життя, сім'ю, Україну. Його серце було наповнено любов'ю і піклуванням про родину.

Проф. О. М. Арсан пішов з життя 11 червня 2019 року Ми пам'ятатимемо Ореста Михайловича як доброго і надійного товариша, який любив та поважав людей і був завжди готовим допомогти словом та ділом.

1. Хомляк М. М. Арсан Орест Михайлович. *Енциклопедія сучасної України* : у 30 т / ред. кол. І. М. Дзюба та ін.; НАН України, НТШ, Координаційне бюро енциклопедії сучасної України НАН України. К., 2001. Т. 1: А. С. 661. ISBN 966-02-2075-8.
2. Хомляк М. Арсан Орест Михайлович. *Тернопільський енциклопедичний словник* : у 4 т. / редкол.: Г. Яворський та ін. Тернопіль: Видавничо-поліграфічний комбінат «Збруч», 2004. Т. 1 : А-Й. 696 с. ISBN 966-528-197-6.

References

1. Khomliak M. M. Arsan Orest Mykhaylovych // *Entsyklopediia suchasnoi Ukrainy* : u 30 t / red. kol. I. M. Dziuba [ta in.] ; NAN Ukrainy, NTSh, Koordynatsiyne biuro entsyklopedii suchasnoi Ukrainy NAN Ukrainy. K., 2001. T. 1: A. S. 661. ISBN 966-02-2075-8.
2. Khom'iak M. Arsan Orest Mykhaylovych // *Ternopil's'kyu entsyklopedychnyy slovnyk* : u 4 t. / redkol.: H. Yavors'kyu ta in. Ternopil': Vydavnycho-polihrafichnyy kombinat «Zbruch», 2004. T. 1 : A Y. 696 s. ISBN 966-528-197-6.

V. V. Hrubinko, V. Z. Kurant

Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ukraine

PROFESSOR ARSAN OREST MYKHAILOVYCH - IN MEMORY OF TEACHER
AND COLLEAGUE

The article is a tribute to a famous Ukrainian scientist in the field of ecological physiology, fish biochemistry and aquatic toxicology Doctor of Biological Sciences, Professor Arsan Orest Mykhailovych. The scientist made a significant contribution to the study of the influence of many factors of the aquatic environment (temperature, metal ions, ammonia, petroleum products, surfactants, phenols, etc.) on metabolic processes in the body of hydro bionites. Prof. Arsan OM is the author of over 230 scientific papers and 5 monographs (co-authored). Under his scientific supervision, 6 Ph.D. and 1 doctoral thesis were defended. Prof. Arsan O.M. died on June 11, 2019. The memories of an outgoing personality, a kind and trustworthy companion will forever remain in our hearts.

Key words: Arsan O. M., scientist, hydrobiologist, teacher.

Надійшла 14.08.2019.