

## ПАМ'ЯТІ КОЛЕГИ



11 червня 2019 р. на 78-му році пішов з життя доктор біологічних наук, професор, відомий фахівець у галузі екологічної фізіології, біохімії риб та водної токсикології Орест Михайлович Арсан.

О.М. Арсан народився 19 червня 1941 р. у с. Ласківці Тербовлянського району Тернопільської області. У 1965 р. з відзнакою закінчив біологічний факультет Чернівецького національного університету ім. Ю. Федьковича зі спеціальності «біохімія», у 1965 р. вступив до аспірантури при Інституті гідробіології НАН України. У 1972 р. захистив кандидатську дисертацію зі спеціальності «біохімія», а у 1978 р. — док-

торську дисертацію зі спеціальності «гідробіологія» у Московському державному університеті ім. М. В. Ломоносова. Професор — з 1995 р., з 1988 по 2016 р. — завідувач відділу екотоксикології, з 2016 р. — провідний науковий співробітник відділу екології рослин та екотоксикології Інституту гідробіології НАН України. З 1997 по 2001 р. обіймав посаду заступника директора інституту з наукових питань.

Науковий доробок О. М. Арсана пов'язаний з дослідженнями фізіолого-біохімічних механізмів адаптації риб до чинників водного середовища. Його фундаментальні праці присвячені з'ясуванню механізмів генерування енергії в організмі риб за стресової дії температурного, газових та йонних факторів водного середовища. О.М. Арсан показав, що формування механізмів стійкості водяних тварин до вказаних чинників навколишнього середовища зумовлено змінами інтенсивності гліколізу, аеробного дихання та гормональних систем в організмі риб. Він вперше встановив роль температури, концентрації газів ( $O_2$ ,  $CO_2$ ), йонів (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.

Він також зробив вагомий внесок у розробку прикладних аспектів екологічної фізіології, екологічної біохімії та екологічної токсикології. На підставі дослідження фізіолого-біохімічних механізмів адаптації риб до екологічних факторів водного середовища розроблено метод спрямованої дії на біоенергетичні процеси (співавтором якого є О.М. Арсан) для підвищення рибопродуктивності.

Результати наукової діяльності О.М. Арсана опубліковано в понад 230 наукових працях, основні 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 О.М. Арсана стосувалася Гідроекологічного товариства України, еколого-експертної оцінки в Міністерстві екології та природних ресурсів України, членства у редколегіях журналів «Гідробиологічний журнал», «Рибогосподарська наука України», «Таврійський науковий вісник» та ін.

Під керівництвом О.М. Арсана захищені докторські та кандидатські дисертації, він завжди всебічно підтримував наукову молодь.

Ми пам'ятатимемо Ореста Михайловича як доброго людинолюбного друга, завжди готового допомогти словом і ділом.

*Колектив співробітників  
Інституту гідробіології НАН України*