

Передмова редактора

Тема виду не нова, але щоразу дослідники з нею стикаються як із чимось абсолютно незвіданим. Чому? Бо кількість ситуацій, у яких дослідник замислюється, чи це той вид, про який мала би йти мова, чи правильно визначено вид, чи не пропустили в матеріалі рідкісний і мало відмінний вид, є значною. Особливо в умовах дедалі більшого розростання знань про склад біоти, дедалі більшого звуження критеріїв видів та зменшення ваги морфологічних ознак. А ще дедалі більше дослідників все менше стикаються з видом у цілому, його поширенням, мінливістю, екологією, і все частіше видом називають позицію у списку біоти або й окремих зразок, зокрема й пробірку з невидимими неозброєним оком рештками біологічного матеріалу.

На початку 2020 року наше товариство виступило з ініціативою обговорити з колегами різних суміжних біологічних спеціальностей поточні доробки та уявлення про «вид». Актуальність цього визначалася тим, що в різних галузях біології йде виразна спеціалізація не тільки за об'єктами, напрямками й методами досліджень, але й спеціалізація у розумінні й використанні загальнобіологічних понять, серед яких незмінно є й поняття «вид». Очевидно, що спільні знаменники в дослідженні й описі біотичного різноманіття дедалі більше втрачають свою універсальність. І це важливо обговорювати.

Серед проблем, пов'язаних з поняттям виду, з якими ми стикаємося найчастіше, вирізняються такі: чи мають бути визнані видами алопатричні форми; чи можна довіряти молекулярним даним, у яких критерій виду фактично відсутній; як можуть уживатися в одній класифікації види, ревізовані 100 років тому, й нововизнані види з молекулярних ревізій; чи не є родами або й навіть родинами окремі «види» у палеонтологів; як бути з видами в агамних та клональних форм життя; чому уживається стільки різних, а часом і таких, що взаємно заперечують одна одну, концепцій виду і чи не є ідея концепційного плюралізму звичайною втечею від реальних задач; чи реальним є пошук універсального критерію виду; де межа між видом і популяцією; наскільки високим має бути допустимий рівень гібридизації суміжних форм, щоби вважати їх окремими видами, *etc., etc., etc.*

Врешті, значною організаційною проблемою стала сама постановка теми семінару і збірника наукових праць. Деякі колеги, які є авторами десятків нових видів — як у цілому для науки, так і для фауни України — з недовірою ставилися до самої постановки проблеми і відмовлялися від участі, мотивуючи це тим, що їм немає що сказати про те, що таке «вид» чи «критерій виду», що ця тема надто теоретична і віддалена від практичних задач таксономії та діагностики. У частині випадків міркування про «вид» обмежуються заданими в тій чи іншій галузі стандартами і шаблонами.

Прочитання статті Камеліна про таксономію як мистецтво веде до очевидного висновку, що такі фахівці можуть і не знати, що таке вид. Врешті, найбільший внесок у розуміння видів роблять ті, кому випало ревізувати описане друками, оцінювати й впорядковувати все те, що породили спілтери. Відома в історії української ейдології дослідницька пара — Михайло Котов та Михайло Клоков — найкраща тому ілюстрація.

І ще одне важливе питання, почуте від колег у процесі роботи над змістом цього видання і пошуку авторів: а яка мета?

Питання по суті, і тому маю відповіді: 1) треба ініціювати колег на осмислення загальних і спільних для всіх тем, повертаючись до змісту й мети наукової роботи та основ нашого знання; 2) у нас практично не було подібних зібрань у формі обміну думками, збірників праць та матеріалів семінарів, за винятком хіба що цікавої дискусії на шпальтах УБЖ на межі 1970–1980-х років; 3) ми маємо бути готовими до нових дискусій і переоцінок поняття «вид» та суміжних понять на позначення біотичних одиниць — штамів, клонів, ліній, хромосомних рас, гаплогруп, аловидів тощо, надто з огляду на наближення дев'ятого валу нових фактів, породжених новими методиками виявлення біотичної неоднорідності матеріалу.

Досвід впорядкування цього видання яскраво засвідчив загальну кризу в попиті на загальнобіологічні знання та потребу володіння ними. Серед них і концепції та критерії виду, і поняття гіатусу та феномени мінливості і, звісно, механізми видоутворення. Понад те, в сучасних класифікаціях поруч уживаються види, обгрунтовані й описані і 150, 15 років тому за принципово різними критеріями і часом вкрай протилежним розумінням концепції виду. Все це важливо осмислювати й виносити на обговорення. Поступово, за рік, що минув (а формувалося видання цілий рік), нам вдалося зібрати команду авторів, які переймаються темою «вид», від його концепцій до повсякденної практики застосування.

Дуже хотілося б, щоб це видання стало надалі приводом до підготовки однойменної колективної монографії про тему виду в біології, де відповідні фахівці написали би свої розділи в рамках єдиного змісту, підпорядковані одній ідеї і взаємодоповняльні. В Україні таких видань не було, але для всіх нас важливо, щобони були надалі. Оскільки саме вони пояснюють суть того, що ми робимо. І насамкінець: 2021 рік — це сота річниця початку професійної праці і творчого злету Феодосія Добржанського, який 1921 року став науковцем Зоологічного музею новоствореної ВУАН (1.06.1921), а з роками — одним з найвідоміших еволюційних біологів світу. Цій події і присвячуємо це видання, а огляд київського періоду роботи Добржанського, підготовлений саме з цього приводу, відіслано до Вісника НАНУ, анотацію цього огляду вміщено в кінці нашого видання.

Ігор Загороднюк
упорядник та редактор

Editor's foreword

The topic of species is not new, but each time researchers encounter it as something completely unknown. Why? Because there are numerous situations when the researcher wonders whether the organism in question is a species, whether the species identification is correct, or whether a rare and slightly different species was omitted in the material studied. This issue becomes especially relevant at the time when our knowledge on the composition of the biota increases rapidly, species criteria narrow, and the role of morphological characters decreases. And more and more researchers encounter species, its distribution, variation, and ecology less and less frequently, and increasingly identify species with positions in biota checklists or even a single specimen, including a test tube with invisible biological matter.

In early 2020, our society has initiated a discussion with colleagues of related biological specialities on the issue of current ideas on species and contributions into the species concept. Such discussion appeared to be relevant since there is clear specialisation in different branches of biology not only by the objects, fields, and methods of research, but also by the understanding and use of general biological concepts, including the concept of species. It became obvious that the common denominators in the study and description of biotic diversity are progressively losing their universalism. And it should be addressed.

Among the problems related to the species concept and what we encounter the most often are whether allopatric forms should be recognized as species; whether molecular data, which practically lack any species criteria, can be trusted; how can species revised 100 years ago and newly recognized ones based on molecular data “co-exist” within a single classification; could “species” described by palaeontologist be genera or even families; how to treat species in agamic and clonal life forms; why are there so many different and contradictory, and sometimes even mutually exclusive, species concepts and could the idea of conceptual pluralism be simply an escape from the real problems; whether it is realistic to search for a universal species criterion; where is the boundary between species and population; how high must be the allowable level of hybridization between adjacent forms to consider them as separate species, *etc.*, *etc.*, *etc.*

Eventually, the very formulation of the topic of the seminar and of the collection of scientific papers became a significant organizational. Some colleagues who described dozens of new species—both new to science and to the fauna of Ukraine—were skeptical of the problem itself and refused to participate, citing the fact that they have nothing to say about what are “species” or “species criteria,” and that this topic is too theoretical and remote from the practical problems of taxonomy and diagnostics. In some cases, considerations about “species” are limited to standards and templates set in a particular field of research.

Reading Camelin's article on taxonomy being an art leads to the obvious conclusion that specialists should not necessarily know what a species is. Eventually, the greatest contribution to the understanding of species is made by those who revise what was described by others, evaluate and organize everything that was created by splitters. The best example of this is the duo of well-known researchers in the history of Ukrainian eidology, Mykhailo Kotov and Mykhailo Klovok.

Another important question received from colleagues in the process of working on this issue and searching for authors was "What is the purpose?"

This question is essential, and therefore I must answer: 1) we need to encourage colleagues to understand general and common for all topics, returning to the meanings of our own scientific work and the foundations of our knowledge; 2) we have not had such meetings in the form of opinions, collections of papers and seminar materials, except for an interesting discussion on the columns of the Ukrainian Botanical Journal at the turn of the 1970s and 1980s, 3) we should be prepared for new discussions and re-assessments of the species concept and related concepts used to denote biotic entities — strains, clones, lines, chromosomal races, haplogroups, allospecies, etc., especially given the approach of the ninth wave of new facts generated by new methods for detecting biotic heterogeneity of materials.

The experience of compiling this issue has clearly shown the general crisis in the demand for general biological knowledge and the need of possessing them. Among them are the concepts and criteria of species, the concept of hiatus, the phenomena of variability, and, of course, the mechanisms of speciation. Moreover, in modern classifications, there are species substantiated and described 150 and 15 years ago based on fundamentally different criteria and sometimes on very opposite understanding of the species concept. All the above is important to be comprehended and discussed. Gradually, during the past year (the publication has been formed for a whole year), we managed to gather a team of authors who are concerned with the issue of "species", from its concept to everyday practice.

I would like this publication very much to become a reason to prepare a collective monograph of the same title on the topic of species in biology, where respective experts would write their sections within a single content, subordinated to one idea and being complementary. There have been no such publications in Ukraine, but it is important for all of us to have them in the future. Because they explain the essence and also other aspects of what we are doing. And, finally, 2021 is the centennial of the beginning of professional work and creative rise of Theodosius Dobrzhansky, who in 1921 became a scientist of the Zoological Museum of the newly created All-Ukrainian Academy of Sciences (1 June 1921), and subsequently one of the most famous evolutionary biologists in the world. We dedicate this issue to this event, and a review of Dobrzhansky's work in Kyiv prepared on this occasion was sent to the Bulletin of the National Academy of Sciences of Ukraine; an annotation of this review is placed at the end of this publication.

Igor Zagorodniuk
compiler and editor