

О книге Н.Д. Круглова «Моллюски семейства прудовиков (Lymnaeidae Gastropoda Pulmonata) Европы и Северной Азии (особенности экологии и паразитологическое значение)».

Смоленск: Изд-во СГПУ, 2005. 507 с.

В 2005 г. издательством Смоленского государственного педагогического университета опубликована монография профессора этого университета, организатора и руководителя смоленской малакологической школы Николая Даниловича Круглова, посвященная лимнеидам Северной Евразии. Монография является результатом многолетних исследований внешней и внутренней морфологии, биологии развития, экологии и паразитологического значения прудовиков семейства Lymnaeidae России и сопредельных территорий. В книге представлены итоги таксономической ревизии родового (2) и подродового (23) состава мировой фауны данного семейства на основе анализа комплекса разнородных признаков. Для фауны Европы и Северной Азии ревизия семейства проведена до уровня подвидов, в результате чего выявлено 2 рода, 13 подродов и 135 видов (с учетом подвидов 145 таксонов), 49 из которых были описаны с участием самого автора. Приводятся иллюстрированные таблицы для определения родов, подродов, секций и видов по раковине и строению половой системы. Книга предназначена для зоологов, паразитологов, систематиков и специалистов по биоразнообразию.

Монография Н.Д.Круглова – глубокое исследование, посвященное изучению семейства всесветного распространения, представители которого имеют раковины разной формы и размеров и часто встречаются в пресных водоемах и даже в амфибийных условиях. Подобные работы по семейству Lymnaeidae очень редки, поскольку крайне трудоемки, а для России в целом такое исследование можно считать уникальным.

Первые крупные публикации по систематике лимнеид, основанные не только на конхологических, но и анатомических признаках, появились в начале прошлого века [12, 13]. Система Бекера, где анатомия использовалась только при разграничении родов, была популярна в бывшем СССР [1] и до сих пор практикуется в США [14 и др.]. Б.Хубендик [16], напротив, уделял основное внимание анатомическим признакам при разграничении видов, что привело к их резкому сокращению (до 40 в мировой фауне). Большинство видов Хубендика соответствует подродам и секциям, в понимании Н.Д.Круглова и Я.И.Старобогатова [3, 18–20], которые в одинаковой мере использовали анатомический метод для разграничения таксонов от рода до вида. К сожалению, именно наиболее «укрупнительская» система лимнеид Хубендика сейчас общепризнанна в Европе, что тормозит исследование этого семейства.

Данная монография написана на основе докторской диссертации Н.Д.Круглова [2] и его статей (чаще в соавторстве с Я.И.Старобогатовым), опубликованных с 1979 по 1993 г. Анализ иностранной литературы по биологии прудовиков за последние 10 лет показывает, что тщательно разработанная Н.Д.Кругловым и Я.И.Старобогатова система этого крупного семейства в целом отвергается приверженцами западной школы малакологии как излишне дробная, хотя отдельные этапы ее построения вызывают интерес и нередко цитируются. Чаще всего это описание эксперимента по гибридизации *Lymnaea fragilis* (L.) и *L. stagnalis* (L.) [20], в ходе которого была продемонстрирована репродуктивная изоляция этих крупных широко распространенных видов, которые тем не менее продолжают считаться конспецифичными формами в европейских определителях последних лет [15, 17 и др.]. Более того, весь номинативный подрод, насчитывающий по Н.Д.Круглову 6 видов, представлен в западных определителях единственным видом – *L. stagnalis*. Очевидно,

что в современных условиях отличный от общепринятого взгляд на таксономию можно продвигать только в англоязычных изданиях с использованием молекулярно-генетических аргументов. В этом плане представители российской школы малакологии находятся в гораздо менее выгодных условиях по сравнению с западными учеными и вынуждены мириться с некоторой изоляцией.

Судя по содержанию монографии и перечню трудов, Н.Д.Круглов не тратил время на популяризацию своей системы за рубежом или поиск возможностей дорогостоящих генетических исследований в рамках нишей системы российской высшей школы, а совершенствовал традиционные морфологические, анатомические и гистологические методы. Тем самым за счет увеличения разнообразия анализируемых признаков расширяются рамки типологической концепции вида [4, 8, 10, 11], которую, несмотря на постоянную критику, бывают вынуждены использовать даже ее ярые противники, когда они на предварительном этапе своих исследований разделяют виды по их морфологии. В случае применения «укрупнительских» таксономических систем «нетрудно догадаться, с какими “видами” экспериментировали многие исследователи, а заодно и понять причины противоречивости их результатов» (с. 8). При всем желании придерживаться биологической концепции, когда виды определяются не различиями, а обособленностью, «эту обособленность необходимо как-то улавливать, иначе такая система в практическом отношении будет бесполезной» (с. 68).

Важно, и в том числе в теоретическом аспекте, что для ряда видов Н.Д.Кругловым рассмотрена проблема соответствия их морфологической и биологической обособленности. Это уже упомянутое выше экспериментальное скрещивание, которое из-за своей трудоемкости и продолжительности было применено для изучения репродуктивной изоляции лишь 4 пар видов прудовиков [20]. В ряде случаев рассмотрена биология размножения, экология и экстенсивность заражения личинками трематод. Итоги паразитологических исследований представляют особый интерес, поскольку содержат примеры успешного применения паразитологического критерия для выявления биологической обособленности морфологически близких видов.

В целом комплексный подход автору монографии удалось применить далеко не ко всем видам лимней, а выделение некоторых из них вообще выглядит неоправданным из-за незначительных различий в форме раковины и эластичных частей копулятивного аппарата, а также отсутствия информации по другим независимым признакам. Это, например, относится к таким видам, как *Lymnaea thermobalcica* и *L. hakusyensis*, описанных из одного термального источника на побережье оз. Байкал [3]. Исследование Т.Я.Ситниковой новых сборов лимнеид из этого источника показало отсутствие биотопической разобщенности этих незначительно различающихся по морфологии форм, в связи с чем одно из названий следует считать синонимом другого [7].

Видовая самостоятельность таких морфологически близких европейско-сибирских видов прудовиков, как *L. auricularia*, *L. psilia*, *L. intercisa* и *L. balthica*, также нуждается в проверке. Видоспецифичность этих форм пока не удалось подтвердить молекулярно-генетическими методами (Мамонова, Штифт, устн. сообщ.), что свидетельствует, по меньшей мере, об их очень слабой обособленности. При этом биологическая обособленность двух из этих видов – *L. auricularia* и *L. balthica* – имеет паразитологическое подтверждение, поскольку первый вид в отличие от второго не восприимчив к заражению фасциолой обыкновенной (с. 116, 119). Этот пример хорошо подтверждает необходимость более критического отношения к результатам молекулярно-генетических исследований и невозможность их использования в качестве единственного или даже основного критерия вида.

В целом утверждение Н.Д.Круглова о том, что в книге «всесторонне разработаны... биологические основы построения современной системы прудовиков Европы и Северной Азии», носит несколько декларативный характер, хотя такая система крайне желательна. Особенно трудно согласиться с тем, что построенную в основном в 1980-х годов систему

без учета результатов молекулярно-генетических исследований, активно развивавшихся в последнее десятилетие, можно было назвать современной в 2005 г., когда монография увидела свет. Современный уровень морфолого-таксономических работ, особенно при обзоре семейства со спорной систематикой, требует приведения данных по морфологии радулы и микроскульптуре раковины, полученных с помощью электронного микрофотографирования, а также анализа возможно более свежей научной литературы. В то же время публикации моложе 1996 г. практически никак не отражены в монографии, кроме работ самого автора и последнего определителя 2004 г. В результате в обзоре мировой фауны лимнеид не оказалось таксона группы рода *Kutikina* Ponder et Waterhouse, описанного из Австралии в 1997 г. [21]. В свете вышеизложенного для монографии Н.Д.Круглова более подходит определение классической или традиционной для российской школы малакологии.

Огромный, включенный в монографию объем фактологического материала и тщательно выверенная латынь позволяют использовать книгу Н.Д.Круглова как справочное пособие по прудовикам Северной Евразии, которому предопределена долгая научная жизнь. Иллюстративный материал также обилён, хотя и заметен недостаток фотографий, особенно при обсуждении уродств кладок и раковин. Вероятно, это связано с ограничениями со стороны полиграфии, поскольку немногие имеющиеся фотографии плохо пропечатаны. Но даже с учетом этого знакомство с книгой Н.Д.Круглова показывает, что она вполне достаточно и уместно иллюстрирована штриховыми рисунками и схемами. Кроме изображения раковин всех упомянутых 145 видов и подвидов, для большинства таксонов приводятся схематичные рисунки половой системы, а для многих – также их кладок синкапсул.

В конце книги сделан обзор наиболее актуальной литературы по биологии прудовиков, опубликованной до начала нового столетия. Библиографический список включает 791 название. Неудивительно, что при таком объеме многие из работ не попали в перечень использованной литературы. Так, автор данной заметки не обнаружила в этом списке более 20 раз процитированных в книге двух своих статей по дальневосточным пресноводным моллюскам 1991 г. [5, 6], одна из которых [6] неверно датирована 1992 г. Это тем более досадно, что кроме обычных отсылок по тексту в монографии приводятся без изменений 11 рисунков (с соответствующими указаниями) из упомянутых статей.

Однако в целом текст монографии хорошо выверен, особенно его латинская часть (обнаружено лишь несколько случайных замен или перестановок букв в названиях видов), хотя изредка встречаются не только опечатки, но и ошибочные ссылки (№ 176, 260 и др.). Имеются неудачные выражения, например «размах функциональной морфологии», «различия сравнивались и коррелировались», «содержательная часть понятия вида», «концепции имеют дело как бы с различными сущностями». В последнем случае и еще несколько раз на с. 11–13 неудачно использовано слово «сущность». Оно употреблено во множественном числе и поэтому имеет значение не сути чего-либо, а обозначает некие существа, в то время как речь идет о понятиях «типологический вид», «биологический вид», «морфотипы», «менделевские гены».

Следует также отметить, что немалая часть блока данных по географическому распространению прудовиков устарела вследствие активизации с 1990 г. фаунистических исследований на Дальнем Востоке и в Сибири (см. работы автора заметки с соавторами, Т.Я.Ситниковой и др.). Причем большая часть этой новой информации уже была опубликована ко времени выхода монографии в определителе пресноводных моллюсков России [9], в котором, кстати, использованы почти без изменения ключи по семейству Lymnaeidae из статей Н.Д.Круглова и Я.И.Старобогатова [3, 18, 19].

Все выше перечисленные недостатки не умаляют значимости представленных в монографии Н.Д.Круглова исследований, важных не только в плане изучения семейства Lymnaeidae, но и для теоретических разработок, в частности развития учения о виде и естественной системе. В монографии ярко и последовательно представлена типологическая концепция вида в лучшем своем выражении, так, как применяется приверженцами

школы выдающегося российского ученого Я.И. Старобогатова, к числу которых, подобно автору монографии, принадлежит большинство российских исследователей пресноводной малакофауны. Возможности типологического подхода максимально использованы Н.Д. Кругловым для изучения всего разнообразия северо-азиатских лимнеид, при этом обособленность некоторых видов показана также с позиций биологической концепции. Монография Н.Д. Круглова – хороший пример того, как типологический и биологический взгляды на вид не исключают, а плодотворно дополняют друг друга, поскольку истина чаще рождается не в споре, а в сотрудничестве.

ЛИТЕРАТУРА

1. Жадин В.И. Моллюски пресных и солоноватых вод СССР // Определители по фауне СССР, издаваемые Зоол. ин-том АН СССР. Вып. 46. М.; Л.: Наука, 1952. 376 с.
2. Круглов Н.Д. Моллюски семейства Lymnaeidae СССР, особенности их экологии и паразитологическое значение (Gastropoda Pulmonata): дис. ... д-ра биол. наук. Л., 1985. 625 с.
3. Круглов Н.Д., Старобогатов Я.И. Морфология и систематика моллюсков подрода Radix рода Lymnaea (Gastropoda Pulmonata Lymnaeidae) Сибири и Дальнего Востока СССР // Зоол. журн. 1989. Т. 68, № 5. С. 17-30.
4. Майр Э. Зоологический вид и эволюция. М.: Мир, 1968. 597 с.
5. Прозорова Л.А. Морфология кладок брюхоногих моллюсков Приморского края // Размножение и кладки яиц моллюсков. 1991. С. 74-110. (Тр. ЗИН АН СССР; т. 228).
6. Прозорова Л.А. Состав и биогеографическая характеристика пресноводных брюхоногих моллюсков Приморского края // Зоол. журн. 1991. Т. 70, № 9. С. 54-63.
7. Ситникова Т.Я., Тахтеев В.В. Брюхоногие моллюски (Gastropoda) из горячих источников Прибайкалья // Гидробиология водоемов юга Восточной Сибири. 2006. С. 137-150. (Тр. Биол.-почв. факультета ИГУ; вып. 6: Биоразнообразии Байкальского региона).
8. Старобогатов Я.И. О соотношении биологической и типологической концепций вида // Журн. общ. биологии. 1977. Т. 38, вып. 2. С. 157-166.
9. Старобогатов Я.И., Прозорова Л.А., Богатов В.В., Саенко Е.М. Моллюски // Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных стран. Т. 6. Моллюски, полихеты, немертины / под ред. В.В. Богатова, С.Я. Цалолыхина. СПб.: Наука, 2004. С. 94-91.
10. Старобогатов Я.И. Практические вопросы систематики и вопрос о критерии вида // Зоол. журн. 1968. Т. 47, вып. 6. С. 875-886.
11. Старобогатов Я.И. Проблема вида и видообразования // Итоги науки и техники. Общая геология. М.: ВИНТИ, 1985. Т. 20. 94 с.
12. Baker F.C. The freshwater Mollusca of Wisconsin. Pt I. The Gastropoda // Bull. Wisconsin Geol. Natur. Hist. Survey. 1928. Vol. 10. 507 p.
13. Baker F.C. The Lymnaeidae of North and Middle America, recent and fossil // Spec. Publ. Chicago Academy of Sciences. 1911. Vol. 3. 539 p.
14. Burch J.B. North American freshwater snails. Hamburg, Michigan (USA): Malacological Publ., 1989. 365 p.
15. Glüer P. Die Süßwassergastropoden Nord- und Mitteleuropas: Bestimmungsschlüssel, Lebensweise, Verbreitung. Hackenheim: Conchbooks, 2002. 327 S.
16. Hubendick B. Recent Lymnaeidae. Their variation, morphology, taxonomy, nomenclature and distribution // Kung. Svens. Vetenskapsakad. Handl. Ser. 4. 1951. Vol. 3. P. 1-223.
17. Jackiewicz M. European species of the family Lymnaeidae (Gastropoda Pulmonata Basommatophora) // Genus. 1998. Vol. 9, N 1. P. 1-93.
18. Kruglov N.D., Starobogatov Ya.I. Annotated and illustrated catalogue of species of the family Lymnaeidae (Gastropoda Pulmonata Lymnaeiformes) of Palaearctic and adjacent river drainage areas. Pt 1 // Ruthenica (Рус. малакол. журн.). 1993. Т. 3, вып. 1. С. 65-92.
19. Kruglov N.D., Starobogatov Ya.I. Annotated and illustrated catalogue of species of the family Lymnaeidae (Gastropoda Pulmonata Lymnaeiformes) of Palaearctic and adjacent river drainage areas. Pt 2 // Ruthenica (Рус. малакол. журн.). 1993. Т. 3, вып. 2. С. 161-180.
20. Kruglov N.D., Starobogatov Ya.I. Methods of experimental hybridization and some results of its application in the taxonomy of Lymnaeidae (Gastropoda; Pulmonata) // Malacol. Rev. 1985. Vol. 18. P. 21-35.
21. Ponder W.F., Waterhouse J.H. A new genus and species of Lymnaeidae from the Lower Franklin River, South Western Tasmania, Australia // J. Moll. Stud. 1997. Vol. 63. P. 441-468.

Л.А. ПРОЗОРОВА,
кандидат биологических наук,
вице-президент Дальневосточного малакологического общества
(Биолого-почвенный институт ДВО РАН, Владивосток)