



Н.Ю. Клюге

**СИСТЕМАТИКА НАСЕКОМЫХ
И ПРИНЦИПЫ КЛАДОЭНДЕЗИСА**

В двух томах

Товарищество научных изданий КМК
Москва ❖ 2020

Н.Ю. Клюге

**СИСТЕМАТИКА НАСЕКОМЫХ
И ПРИНЦИПЫ КЛАДОЭНДЕЗИСА**

Том 1

Товарищество научных изданий КМК
Москва ❖ 2020

УДК 595:575.86
ББК 28.02+28.691
К52

К52 **Клюге Н.Ю.**

Систематика насекомых и принципы кладоэндезиса. В 2 т. Москва: Товарищество научных изданий КМК. 2020. Том 1. I–IV + 1–509 + I–V с.

N.J. Kluge. Insect systematics and principles of cladoendesis. In 2 volumes. Moscow: KMK Scientific Press. 2020. Vol. 1. I–IV + 1–509 + I–V p.

В книге рассматриваются систематическое положение и общая система членистоногих, общая система многоножек и систематика насекомых с подробностью до таксонов, которым принято придавать ранги отрядов и подотрядов. При этом обсуждаются все аргументированные гипотезы о филогенетических взаимоотношениях этих таксонов — т.е. гипотезы, основанные на верных или ошибочных интерпретациях реально существующих признаков; сопоставляются классификации, основанные как на разных филогенетических гипотезах, так и на разных принципах систематики.

Такой критический анализ системы насекомых стал возможным благодаря разработанному автором принципу кладоэндезиса, который представляет собой метод анализа филогении путем построения классификации, где каждой филогенетической ветви соответствует голофилетический таксон, а каждой неразрешенной области филогенетического древа соответствует плезиоморфон, и признаки всех таксонов формулируются как иерархически взаимосвязанные. Здесь нет формальных рангов (таких, как класс или род); благодаря разработанным автором принципам номенклатуры (базирующимся на Международном кодексе зоологической номенклатуры и на сложившихся традициях) каждый таксон снабжен собственным неповторяющимся названием, что облегчает обсуждение его характеристик, статуса и систематического положения. Первая глава книги, посвященная общим вопросам реконструирования филогении, построения классификации и принципам номенклатуры биологических таксонов, представляет интерес для широкого круга биологов. В ней, в частности, объясняется, в чем состоит противоречие между широко используемыми матричными методами филогенетического анализа и теорией эволюции.

В книге использованы оригинальные данные автора по морфологии и метаморфозу насекомых, некоторые из которых публикуются впервые.

Книга рассчитана как на исследователей, работающих в области систематики членистоногих, так и на преподавателей высших учебных заведений, аспирантов и студентов, изучающих энтомологию и зоологию. Эта книга может быть использована также людьми, не имеющими специального образования, поскольку читатель сможет найти в ней определения и объяснения всех упоминаемых терминов и понятий.

This book considers systematic position and general system of arthropods, general system of myriapods and systematics of insects detailed up to the taxa which are usually accepted in ranks of orders and suborders. With this, here are discussed all argued hypotheses about phylogenetic relationships of these taxa — i.e., hypotheses based on correct or erroneous interpretations of really existent characters; classifications based of various phylogenetic hypotheses and on various principles of systematics are compared.

Such critical analysis of insect system became possible thanks to the elaborated by the author principle of cladoendesis, which represent a method of phylogenetic analysis by means of building a classification, in which each phylogenetic branch is represented by a holophyletic taxon, and each non-resolved portion of phylogenetic tree is represented by a plesiomorphon, and characters of all taxa are formulated as hierarchically interconnected. Formal ranks (such as class or genus) are not used here; thanks to the nomenclatural principles elaborated by the author and based on the International Code of Zoological Nomenclature and existent traditions, each taxon is supplied with its own non-repeatable name, that makes easier discussion of its characteristics, status and systematic position. The first chapter of the book, devoted to the general principles of phylogeny analysis, constructing a classification, and the principles of nomenclature of biological taxa, is of interest to a wide range of biologists. It, in particular, explains what the contradiction between the widely used matrix methods of phylogenetic analysis and the theory of evolution consists of.

The book uses the author's original data on the morphology and metamorphosis of insects, some of which are published for the first time.

The book is intended both for researchers working in the field of arthropod taxonomy, and for teachers of higher educational institutions, graduate students and students studying entomology and zoology. This book can also be used by people who do not have a special education, because the reader can find definitions and explanations of all the mentioned terms and concepts in it.

Клюге Никита Юлиевич —
профессор кафедры энтомологии Санкт-Петербургского государственного университета

ISBN 978-5-907213-70-8
978-5-907213-71-5 (1)

© Н.Ю. Клюге, текст, иллюстрации, 2020
© Товарищество научных изданий КМК, издание, 2020