



УДК 57. 063.7

## О КАТЕГОРИИ РОДА В БОТАНИКЕ XVIII ВЕКА: ЛИННЕЙ И ЕГО ОППОНЕНТЫ

**А.К. Сытин**

*Ботанический институт им. В.Л. Комарова Российской академии наук, ул. проф. Попова 2, 197376, Санкт-Петербург, РОССИЯ; e-mail: astragalus@mail.ru*

Концепции рода у растений, разработанной французским ботаником Ж.П. Турнефором, в целом следовал Карл Линней. В «Genera Plantarum» (1737) он описал 935 родов растений.

Считая роды наряду с видами естественными таксономическими единицами, он втиснул их в «прокрустово ложе» изобретенной им искусственной классификационной схемы, так называемой «половой» системы. Создав жесткую конструкцию из 24 классов, по которым были распределены известные тогда представители царства растений, Линней облегчил процесс их определения, но разрушил «естественный порядок». Научное сообщество того времени, разделившись на последователей и оппонентов, здраво восприняло рациональное зерно линнеевской реформы: отвергнув искусственность классификационного принципа и приняв бинарную номенклатуру, а также естественный характер многих линнеевских видов и родов (общее число родов растений описанных Линнеем в течение жизни составило 1336, а видов около 2500). Устойчивость объема и границ многих из этих таксонов корректирует современная систематика. Предполагается, что метод Линнея, нацеленный на поиск существенных различий между видами, выявлял структуру рода как естественной и целостной таксономической единицы, основывался на практическом использовании системной методологии, отразившейся в алгоритме выявления признаков и характере номинации.

**Ключевые слова:** ботаника XVIII века, Карл Линней, концепция рода у растений, систематика растений, естественная система, искусственная система, оппоненты Линнея, Паллас

---

## ON A CATEGORY OF GENUS IN THE 18th CENTURY BOTANY: LINNAEUS AND HIS OPPONENTS

**A.K. Sytin**

*Komarov botanical institute, Russian Academy of Sciences, Prof. Popova, 2, 197376, St. Petersburg, Russia; e-mail: astragalus@mail.ru*

The period of 1737 through 1739 was exceedingly important in the life of Linnaeus in Holland where he published his well-known «Genera Plantarum» (1737). This work is of importance in modern taxonomy as a source of descriptions of 935 genera (in all a total of 1336 Linnaeus' genera of plants were diagnosed). Basically the Linnaean concept of the genus was in accord with the French botanist J.P. Tournefort that the fundamental category of classification was the genus, and that plants having in common two or three characters of reproductive structures were usually to be treated as members of the same genus. Linnaeus so-called sexual system «of plant classification» comprised 24 classes, 23 of which contain the flowering plants, with stamens and pistils was highly artificial was expanded and served as the basis for «Genera plantarum». At the same time Linnaeus preparing the manuscript for a sumptuous work «Hortus Cliffortianus» (1737), in which were named and described many temperate and tropical plan grown in the botanical garden by George Clifford, Director of the Dutch East India Company. The genus *Cliffortia* was selected to honour of the owner of plant collection. The Genera of Linnaeus were based largely on the belief that a genus is a category whose components (species) have the essential character, it discriminated between species to mor-

phological distinctions of leaf forms: *C. ilicifolia*, *C. polygonifolia*, *C. ruscifolia*, *C. trifoliata*; discriminated through stem habit types: *Phasium acaulon*, *P. caulescens*, *P. repens*; geography and its relationship to plant distribution: *Parietaria cretica*, *P. lusitanica*, *P. zeylanica* – in a literal sense is illustrated Linnaeus' metaphor: «plantae omnes utrinque affinitatem monstrant, uti Territorium in Mappa geographica» («Philosophia botanica» (PhB) Systemata. II. 77). It is evident that according to Linnaeus' concept of the genus the naming of plants must be reflected a significant selected characters («Nomen specificum legitimum plantam ab omnibus congeneribus distinguat» (PhB) Differentia. VIII. 257). It is likely that the Linnaeus' method integrated an elements of system, was elucidated the structure of a genus as a natural and phyletic unit. Therefore this concept provides the basic for modern plant classification and flowering plant phylogeny.

However, a few years later Peter Simon Pallas (1741–1811), a professor of St. Petersburg Academy of Sciences in his taxonomical works recognized several species in the genus *Polycnemum* (now partly *Petrosimonia* Bunge; *Chenopodiaceae*). Perhaps engage in controversy against Linnaeus's study and pursue polemical goals he named plants with according to number of stamens: *P. monandrum* Pall. – with only one stamen in androecium; *P. triandrum* Pall. – with three stamens. It was a corrective action on the advancement of the method of natural classification and, on opposite sides, a parody on the Linnaeus's artificial classification. A delimitation of taxonomical content of a genus as a natural units – the second most important problem by most contemporary scientist, but on this point the Linnaeus's authority was incontestable for Pallas. He even renounced one's point of view on the name of *Rindera* Pall., in consequence of Linnaeus's critical opinion and this plant name unwillingly accepted as *Cynoglossum* L. in his «Flora Rossica» (1788, 1, 2 : 97).

Only in last works as a first monograph of genus *Astragalus* «Species astragalorum descriptae et iconibus coloratis illustratae» (1800–1803), Pallas used as the basic personal method and recognized into the genus six almost natural groups («Astragalorum phalanges»). It was an important precondition to positioned approach of biological classification in botany, that «the true beginning and end of botany is the natural system» (PhB. Systemata. II. 77).

**Key words:** artificial system, botany of 18th century, Carl Linnaeus, concept of genus of plants, plant taxonomy, opponents to Linnaeus' concept, Pallas

«То, что труднее разграничить, следует сблизить».  
К. Линней, Философия ботаники. VI. 208.

Свое тридцатилетие (1737) Карл Линней встретил в Голландии, и год этот был благоуспешен как для публикации трудов, так и для становления его научного метода. Амстердам, Лейден и Гарлем процветали как центры метрополии, куда доставлялись редчайшие произведения природы из заморских колоний. Просвещенные любители естественных наук и ученые медики коллекционировали редкие экзотические «натуралии», при этом экономическое значение лекарственных, ароматических, декоративных или иных полезных свойств растений оценивалось золотом, составляя конкуренцию монополий. Линней, чья слава непревзойденного знатока растений росла не по дням, а по часам, был желанным гостем для владельцев «натуральных» кабинетов и кураторов ботанических садов. Идентифицируя неведомые европейцам образцы, Линней совершенствовал свой познавательный метод, классифицируя разнообразие – заполнял пространство специально

сконструированного им гербарного шкафа, где каждая ячейка соответствовала классу изобретенной им искусственной системы царства растений. Но нежные чада Флоры были доступны ему для изучения не только в засушенном, но и в живом виде, так как немало редких видов выращивалось на грядках и за стеклами оранжерей Лейденского ботанического сада (одного из известнейших в Европе) равно как и в многочисленных частных коллекциях. Заметим, что ботаники того времени уделяли пристальное внимание наблюдениям растений в культуре и, будучи креационистами, отличали морфологический стандарт вида (акт божественного творения) от aberrаций, каковые рассматривались в ранге разновидности. Этими случайными отклонениями интересовались селекционеры, выводившие новые сорта: в качестве уродств и курьезов они становились экспонатами провинциальных кунсткамер. Линней, видевший в них игру природы («*lusus naturae*»), считал неце-

лесообразным их рассмотрение для систематики, отмечая лишь наиболее устойчивые из разновидностей буквами греческого алфавита.

Экстраординарный дар Линнея-таксономиста побудил владельца обширнейшего Собрания растений Дж. Клиффорта (1685–1760) – крупного банкира, директора Голландской Ост-Индской компании и бургомистра Амстердама, поручить ему каталогизацию своего гербария и сада в имении Гартекампе, близ Гарлема. Выполняя задание, Линней вступил в переписку с ботаниками Европы, осуществил на средства Клиффорта поездку в Англию и, наконец, опубликовал роскошно иллюстрированное описание выращиваемых в нем растений «Hortus Cliffortianus» («Сад Клиффорта») (1737) где, между прочими, описан и род *Cliffortia* L. (Rosaceae) – колючелистный вечнозеленый африканский кустарник, названный им в честь мецената. Щедротами Клиффорта была опубликована монография Линнея о цветении банана „*Musa Cliffortiana*« (1736) и другие важные произведения голландского периода: „*Flora lapponica*« (1737), «*Critica botanica*» (1737), и наконец, «*Genera plantarum*» (1737), в которой воспроизводилась таблица препарированных частей цветка, использованная Линнеем как наглядное пособие для различения классов «половой системы». Эта таблица гравировалась по рисунку гейдельбергского художника Г.Д. Эгрета или Эрета (G.D. Ehret), начиная с 1736 г. Он же сотрудничал с Линнеем, изображая растения для «Hortus Cliffortianus» и упомянут им в числе преуспевающих ИХНИОГРАФОВ, соединявших в одном лице «*ботаника, художника и резчика*», чье искусство, «*не знакомое древним*», украшало ботанические труды его современников.

Незамедлительно (как и годы спустя), торжество линнеевского метода омрачили критические выпады его петербургских коллег: «*По твоей системе к одному и тому же классу относятся растения, которые ничего, кроме тычинок и пестиков, не имеют общего и во всех прочих частях различнейшие. Какова, спрашивается, близость, если исключить число тычинок, между валерьяной и ситником, между горцем и колокольчиком, между генцианой, смородиной и борщевиком?*» – писал в ноябре 1737 г. Иоганн Амман, профессор ботаники Петербургской академии наук (Бобров, 1970, с. 247). Возражение исходило от компетентного ученого, бывшего хранителя знаменитой коллек-

ции Ханса Слоана (впоследствии ставшей ядром Британского музея естественной истории). Частью этого собрания был гербарий, вывезенный Амманом из Лондона и размещенный в Петербургской кунсткамере по системе Турнефора. Также из Петербурга был получен отзыв директора Ботанического сада И.Г. Сигезбека (Siegesbeck, 1737), усмотревшего непристойный антропоморфизм и оскорбление нравственности в «многочисленной и оскорбленной нравственности в «многочисленной и оскорбленной нравственности». Этот выпад едва ли не отвратил Линнея от ботаники, но описанный им род *Siegesbeckia* L., чьим «*существенным признаком*» был клейкий секрет, выделяемый листочками обертки соцветий, на которые налипают грязь, стал остроумным ответом на эту инсинуацию. Следующим аргументом Сигезбека против принципа «половой» системы, должен был бы стать случай отсутствия тычинок в цветке рода *Anandria*, описанного им в 1740 г. Однако наличие тычинок у растений, отнесенных к этому роду, доказал ученик Линнея Турсен, опровергнув доводы оппонента (Победимова, 1945). Упреки эти, как весьма основательные (Амман), так и вздорные (Сигезбек), огорчали Линнея. Вернувшись на родину, он даже имел намерение, оставив науку о растениях, посвятить себя медицинской практике в Стокгольме, более прибыльной и уважаемой.

Однако обвинения были во многом огульны: Линней ясно различал две методические задачи – идентификацию растений и создание естественной системы, упорядочивающей высшие таксоны – порядки и классы, о чем сам заявлял неоднократно, в том числе и в «*Genera Plantarum*» (1737), где впервые в истории описательной ботаники охарактеризованы 994 рода «*и их естественные признаки («characteres naturales») сообразно с числом, обликом, положением и соразмерностью всех частей плодоношения*», на основании канона 159, сформулированного им в «*Fundamenta botanica*» (1736): «*Родов столько, сколько различного рода строения плодоношений обнаруживают естественные виды растений*».

К счастью, профессорская кафедра и собственный ботанический сад его дома в Упсале, вернули Линнея к научной деятельности, венцом которой стал «*Species plantarum*» («*Виды растений*»), опубликованный 1 мая 1753 г. С даты выхода этой важнейшей ботанической сводки начинается действительное обнародование названий большинства групп растений (исключая

мхи и ископаемые) согласно Международному кодексу ботанической номенклатуры. Аналогичную валидизацию названий родов, которые даны в первом издании «Species plantarum», принято связывать с 5-м изданием «Genera plantarum», опубликованным в 1754 г., которое содержит описание 1105 родов: следовательно, данное издание является более важным в номенклатурном отношении, чем первый его вариант (1737). Авторитет названных линнеевских работ для систематики растений столь велик, что побуждает обращаться к ним постоянно, а поэтому существует несколько факсимильных переизданий основополагающих работ с комментариями (Stearn, 1957, 1960); реконструкции особенностей описательного метода Линнея (Svenson, 1945, 1953), и его концепции вида отразились в дискуссии Е.Г. Боброва (1954, 1956) и С.В. Юзепчука (1956, 1957). Влияние идей великого шведа на взгляды его современников рассмотрено в книге «Линней и линнеанцы» (Stafleu, 1971). Итоги грандиозного проекта типификации названий 2 175 линнеевских видов растений подводит капитальная сводка Чарлза Джарвиса «Порядок из хаоса» (Jarvis, 2007).

Вид и род – основные объекты систематики во времена Линнея, по его словам, являлись естественными таксономическими единицами («Вид и род – всегда творение ПРИРОДЫ» (Линней, 1989, «Философия ботаники» (далее – ФБ), VI.162. С. 95),<sup>1</sup> в отличие от классов, которые, «*есть соединение многих родов <...> сообразно принципам природы и искусства*» (ФБ, VI.160.С.95). Линнеевская ботаническая систематика еще не

знала ни семейств, ни порядков, ни иных категорий, возникавших в ботанической номенклатуре по мере развития филогенетических идей XIX в., постепенно приобретая то значение, которым наполнились эти термины в настоящее время.<sup>2</sup>

Понятие о роде в ботанике XVIII в. определяли представления французского ботаника Ж.П. Турнефора (1656–1708),<sup>3</sup> который «*первым установил родовые признаки с соблюдением всех требований науки*» (ФБ, VI. 209. С. 127) и на их основе описал 698 родов растений. По Линнею принцип классификации «короллиста» Турнефора базировался на строении венчика, тогда как сам Линней, назвав себя «*сексуалистом*», разработал «*половую систему на основе числа, соразмерности и положения тычинок и пестиков*». Линней пересмотрел объем многих родов Турнефора как «вымышленных», т.е. казавшихся ему искусственными.

Собственный метод выделения рода Линней определяет сложным алгоритмом соотношения триады признаков: существенного («*essentialis*»), искусственного, («*factitius*») и естественного («*naturalis*»), смягчая при этом жесткость закона целой системой его ограничений, подчеркивая неравноценность признаков, из которых естественный признак («*character naturalis*») представляется ему наиболее совершенной основой познания растений. Для понимания сути его метода представляется ключевым содержание рекомендации о выявлении естественного признака, открывающееся следующим афоризмом в главе «Признаки»: «*Никакой признак [рода] не является непогрешимым, пока он не построен в соответствии*

<sup>1</sup> Линней Карл, 1989. Философия ботаники (далее – ФБ). – М.: Наука. Номер главы обозначен римской, а параграфа – арабской цифрами, приводится и ссылка на страницу. Оригинал – «Philosophia botanica» (Ph B).

<sup>2</sup> У Линнея «Ordo» – подразделения класса, подразумевавшие объединение наиболее близких родов («Ordo Genera inter se magis affinia proxime collocabit» PhB VI. 161), но это на самом деле не так. Например, Ordo «Monogyna» (Однопестичные) класса «Monandria» («Однопестичные») включают Canna, Salicornia, Hippuris и др., – всего 10 родов, весьма далеко отстоящих друг от друга филогенетически: здесь собраны представители 7 современных семейств, из которых 4 относятся к однодольным, а 3 – к двудольным. Таким образом, линнеевский термин «Ordo» является омонимом современного названия таксона «Ordo – порядок». Это – искусственное подразделение, которое следовало бы называть «разряд», как переводили этот термин старые русские ботаники [ср. П.Ф. Горяинов, «Начальные основания ботаники» (1827: 197)]. «Familia» – или «семейство» – термин, которым Линней пользовался редко, обозначив им семь крупных подразделений растительного царства: «Грибы, Водоросли, Мхи, Папоротники, Злаки, Пальмы, Растения» (ФБ, III. 78).

<sup>3</sup> Определение рода швейцарского палеонтолога К.Н. Ланге (Lange C.N.; 1670–1741), которое приводит В.Л. Комаров (1940: 15), звучит вполне современно, но происходит из концепций средневековой схоластики. [Ср. рассуждение теолога-пантенста Николая Кузанского (1401–1464): «Роды существуют лишь в ограниченном состоянии в видах, а виды, равным образом, в индивидуумах, особях, которые одни только существуют в действительности». «Об ученом незнании». Кн. III, гл. I. (Кузанский Н., 2001, с. 242)]. Такой методический подход Линней называл синоптическим (synoptica) тогда как систематический (systematica), возникший в XVIII в., он начинает с работ Турнефора и Ривиниуса (ФБ. VI. 153. С. 92) ФБ. III. 78. С. 42). Подробнее см.: А.В. Куприянов, 2005.

со всеми видами» (ФБ. VI. 193. С. 120). Из этого проистекает, что Линней интуитивно представляет себе род как некую системную целостность, что подтверждается и рядом его дидактических рекомендаций. Так, в главе ФБ «Отличия» («*Differentiae*»), используя эссенциалистский принцип «*Видовое название есть существенное отличие*», Линней нацеливает номинацию на поиск словесного эквивалента существенного различия, т. е. выявления единственного свойства каждого вида соподчиненного структуре целостного рода, если оно составлено по правилам, должно отличать растение от всех растений того же рода (курсив самого Линнея!) (ФБ, VIII. 257. С. 178). Как действовало это правило, мы можем убедиться на линнеевской практике описаний экзотических родов, материал для познания которых был ограничен. Так, вышеупомянутый род *Cliffortia* включает виды, различие которых Линней проводит по характеру листовой пластинки *C. ilicifolia* («падуболистная»), *C. polygonifolia* («гречихолистная»), *C. ruscifolia* («иглицелистная»), *C. trifoliata* («трилистниковая» или «клеверовидная»); по характеру длины и направления роста побега: *Phascum acaulon* («бесстебельная»), *P. caulescens* («стеблеобразующая»), *P. repens* («ползучая»); или по географическому принципу: *Parietaria cretica* («критская»), *P. lusitanica* («лузитанская»), *P. zeilanica* («цейлонская») – что буквально иллюстрирует линнеевский афоризм «*Все растения проявляют друг к другу сродство, как земли на географической карте*», открывающий раздел «Фрагменты ЕСТЕСТЕСТВЕННОГО МЕТОДА» главы «*Systemata*» («Системы») (ФБ, II. 77. С. 32). Разумеется, в крупных родах (и тем более тех, где следовало валидизировать названия предшественников) видовые эпитеты не отражали столь простую систему различий. В монотипных же, как это свойственно Линнею, меткость метафоры характеризовала причудливый габитус вида (*Yucca draconis*).

Дискуссии, сопровождавшие становление линнеевской концепции рода, приходятся на 70-е гг. XVIII в., когда естественный метод и искусство Линнея очерчивать границы родов заслужили одобрение многих современников, но росло и число противников, отождествлявших концепцию рода с принципами его искусственной классификации.

Умеренную оппозицию в лице сторонников метода систем естественного родства составляли

последователи А. фон Галлера и И. Я. Диллениуса. Более радикален был Ж.Л.Л. Бюффон: занимая пост директора Ботанического сада в Париже с 1739 г., он сохранял и традиции своего предшественника Турнефора. Наблюдая постепенность и непрерывность текущих в природе процессов, он считал дискретный принцип линнеевской классификации «метафизической ошибкой». Он утверждал, что «*чем больше увеличивать число подразделений произведений природы, тем больше можно приблизиться к правде, потому что в действительности в природе существуют только индивидуумы, а роды, отряды и классы существуют только в нашем воображении*» (Канаев, 1966 : 164). Бюффон с присущим ему полемическим блеском настаивал на том, что единственно целесообразным методом упорядочения разнообразия органического мира является способ последовательного соединения в группы наиболее сходных особей, видов и других таксономических категорий. Этот принцип оказал влияние на его соотечественников и отразился в создании «Семейств растений» (1763) М. Адансона (1727–1806) и системе Бернара Жюссье (1699–1777), выделившего 65 «естественных порядков» (1759) и его племянника Антуана Лорана Жюссье, опубликовавшего первую классификацию, основанную на естественном методе: «*Genera plantarum, secundum ordines naturales disposita*» (1789). Д.А. Скополи, не принявший реформы Линнея во «*Flora carniolica*» (1760), последовал ей во втором издании («*Flora carniolica*»; Вена, 1771–1772).

Как и во все времена, систематики того времени делились на «объединителей» («*lumpers*»), к которым можно условно причислить и самого Линнея, и «дробителей» («*splitters*»). Одним из наиболее последовательных «дробителей» среди оппонентов Линнея был профессор химии и директор Марбургского ботанического сада Конрад Мёнх (1744–1805), отстаивавший собственное, более мелкое понимание объема рода, по сравнению с линнеевским (Stafleu, 1967), при этом, например, справедливо реабилитировавший род *Chamaedaphne*, выделенный И.Х. Буксбаумом (Сытин, 2004: с. 103), а также и некоторые неизвестные Линнеем роды Турнефора.

Берлинский ботаник Иоганн Готтлиб Гледич (1714–1786), будучи сторонником учения Линнея, пропагандировал его систему в Германии. Он экспериментально подтвердил наличие пола у

растений, а в 1780 г. подготовил посмертное издание «Философии ботаники». Его знаменитый племянник Карл Людвиг Вильденов (1765–1812) осуществил 4-е издание линнеевского «Species plantarum» в шести томах. Петер Симон Паллас (1741–811) как ученик Гледича в Берлинской медико-хирургической академии и друг амстердамской семьи Бурманов – влиятельных ботаников, тесно связанных с Линнеем деловыми и дружескими отношениями, воспринял от них пиетет к идеям последнего. Он ценил его умение очерчивать естественные границы рода, однако основополагающий принцип линнеевской классификации – количественный анализ частей цветка, определяющий классы, – виделся Палласу схоластическим. Возможно, с полемической целью и не без вызова молодой петербургский академик описал виды рода *Polycnemum* (семейство маревые) в первом томе своего «Reise durch verschiedene Provinzen» (1771) и дал им названия соответственно числу имеющихся у них тычинок, пародируя метод выделения линнеевских классов: «*P. monandrum* Pall. – Однотычный Поликнем <...> тычка бывает всегда одна. <...>; *P. triandrum* Pall. – Третычный Поликнем – «Тычек три, а иногда и две <...> *P. oppositifolium* Pall. – Противолыстный Поликнем – «Тычек обыкновенно бывает пять». Описание последнего вида Паллас дополняет комментарием: «Оное растение думаю, что от роду отделять не надлежит, хотя по правилам разрешителей растений (*methodicus*), которых я не всегда согласными с естеством почитаю, к тому как число тычек, так и цвета побуждают» (Паллас, 1773, с. 69–73). Паллас, используя для диагностики видов солеросов довольно широкий спектр признаков, к которым относились части цветка, морфология плода и зародыша, структура и особенность опушения побега, жизненный цикл и жизненная форма, характер местообитания и особенности распространения. Парадоксально пародируя формальный метод Линнея заимствованием названий его классов для новоописанных им видов *Polycnemum*, Паллас на основе собственной иерархии признаков смог выявить естественную группу видов и, тем самым, приблизился к главной идее и цели «диктатора ботаников». Ему удалось усовершенствовать естественный метод, который по словам Линнея – «первое и последнее, к чему стремится ботаника» (ФБ II:Системы: 77. С. 32). Проницательный А.А. Бунге, внося коррективы в

систематику трудной группы, к которым относились описанные Палласом «Поликнемы», назвал установленный им род *Petrosimonia* именем Палласа, почтив заслуги предшественника.

Противостояние между Палласом и Линнеем произошло в связи с определением статуса нового рода *Rindera* Pall., описанного и изображенного им в «Путешествии» как *Rindera tetraspis* Pall. Это растение вызвало большой интерес Линнея. Благодаря Петербургскую академию за присланные ему труды ее членов Гмелина и Палласа, он писал академику А.И. Лекселю: «*Rindera tetraspis* г-на Палласа представляется мне видом *Cynoglossum*.\* Нельзя ли получить один экземпляр этого растения? Мне представляется невероятным, что у нее 10, а не 5 тычинок (*stamina*). Обычно природа не делает скачков. Может быть, г-н Паллас сосчитал 5 (*pali*) среди тычинок?» (Линней, 1958, с. 227).

Безусловно, Паллас хорошо разобрался в строении цветка, о чем свидетельствуют превосходные рисунки, где четко изображены 5 тычинок. Почему Линней говорил о 10 тычинках, остается неясным, ибо в диагнозе Палласа сказано так: «Тычек никаких нет, головки их находятся в самой вырезке между городками цветка» (Паллас, 1786, с. 78). Однако мнение Линнея имело большой вес, и название *Rindera* не принималось. Под названием *Cynoglossum laevigatum* это растение упомянуто в 1 томе «Systema plantarum» (1779, с. 391) И.Я. Рейхарда и Линнеем – сыном в «Supplementum plantarum» (Linnaeus – fil, 1781, с. 130). Предвзятое мнение чувствительно задело самолюбие Палласа, сетовавшего впоследствии, что: «*Rindera*, как новый род, был бы принят в «Systema plantarum», если бы его автором был кто-либо из последователей Линнея. Несправедливо отвергнув этот род, он не принял во внимание существенные признаки» (Pallas, 1788, с. 97). В качестве этих существенных признаков, избранных им для установления нового рода, Паллас использовал карпологические признаки, а именно – своеобразное строение плода (неправильно называемым им «семенем») – крылатые орешки. Заметим, что именно в то время карпология как особый раздел морфологии утверждалась трудами петербургского академика Иосифа Гертнера (1732–1791). Карпологическими признаками, которыми руководствовался Паллас при обособлении рода, впоследствии воспользовался О.П. Декандоль для разделения семейства бурачниковых (*Boraginaceae*) на трибы

в своем «Prodogmus». Едва ли сомневаясь в самостоятельности статуса рода *Rindera*, Паллас все же принял компромиссное решение, и в его «Flora Rossica» это растение фигурирует под названием *Cynoglossum rindera* Pall.

На склоне лет Паллас апеллирует к авторитету Линнея, чье умение очертить верный контур рода казалось ему безукоризненным, возражая против тенденции неоправданного дробления родов и мелкого их понимания, распространявшейся среди современных ботаников: «Линней (человек безупречной рассудительности) не пожелав портить или дробить многие другие естественные роды, даже отличающиеся числом тычинок, как он заявил об этом в своем посмертном «*Supplementum plantarum*» дабы избежать приумножения числа родов. Современными же любителями новшеств они должны бы быть разделены, и если Линней был бы всегда верен себе, то науку не отягощали бы ныне многочисленные новые искусственные роды и названия, созданные на основании различий в числе [их частей]. Современным ботаникам, дабы поумнеть, следует обратиться к предисловию «*Suppl. plant.*» и прочитав справедливые слова, достойные неоднократного перечитывания, изложенные на 11 и 7 страницах». (Сыгин, 1997, с. 222–223). По-видимому, Паллас имел в виду следующее высказывание Линнея в издании, осуществленном его сыном Карлом (Carl von Linnæus (filius), 1781) «*Supplementum plantarum systematis vegetabilium*»: «Я постарался, в меру моих сил образовать несколько новых родов, но если растения можно было отнести к какому-либо уже известному роду без ущерба для существенного признака (*character essentialis*), я определял их туда, хотя и нашел особый признак („*character singularis*») для их обособления. В этом случае я счел, что следует отойти от современных ботаников, которые сплошь и рядом убеждены, что род есть причина признака, а не признак причина рода. А я постиг на собственном опыте, что многие роды напрасно перегружают науку, разделяют родственников, умножают трудности для их распознавания и по большей части затемняют существенный признак, что приводит к тому, что роды постепенно, с появлением новых, налегают друг на друга и с трудом разграничиваются. Ботаник, должен при образовании нового рода, прежде всего, исследовать его родство и прилежно, насколько возможно, стараться благоустроить здание Естественных

*Родов, в этом случае подчиняясь законам Природы*». (Linnaeus fil, 1781 [P. 11–12]).

Итак, линнеевские естественные роды оказались намного более долговечными, чем его же система. Очевидно, их устойчивость, вопреки софистике дидактических ухищрений и мистике квазикомбинаторики, основана на интуитивно понятом природном законе. Мы полагаем, то онтологический смысл линнеевского термина «система» не слишком противоречил его современному содержанию, и если Н.И. Вавилов назвал статью «Линнеевский вид как система», то, возможно, и в линнеевском роде следует видеть ее элементы, однако основанные на синтезе более высокого порядка. В настоящее время системная концепция целостности надвидовых таксонов (Марков, Наймарк, 1998), выступая в качестве альтернативы концепции суммативности, противопоставляет ей идею макроэволюции на основе интеграции и ансамблевого развития.

На плодотворность концепции целостности естественного таксона указывает, в частности, история таксономического изучения крупнейшего из цветковых растений рода *Astragalus* L. (*Fabaceae*), являющегося объектом изучения автора этой статьи. Как становится ясно из данных молекулярной систематики, этот род монофилетичен, но отличается высоким полиморфизмом: в настоящее время число его видов приближается к 3000, а число секций – около 100. Из многих попыток дробления его на самостоятельные роды удача сопутствовала лишь О.П. Декандолю, выделившему род *Oxytropis* (1802). Все прочие же, начиная с горячего оппонента Линнея, принципиального сторонника дробления родов Ф.К. Медика (Medicus, 1787), вплоть до недавнего выделения колючих кустарников, объединенных в особый род *Astracantha* Podlech (1983), оказывались несостоятельными. Возможно, что подобная способность к «регенерации» рода как таксономической категории, вопреки усилиям таксономистов «дробителей», свидетельствует о том, надвидовые таксоны обладают объективной целостностью.

Учение о трансформизме Ж.Б. Ламарка, которое пришло на смену парадигме о неизменяемости видов, казалось бы нанесло удар по линнеевской систематике: «Роды, разные секции, отряды и самые классы – чисто искусственные деления, как бы естественно и хорошо они не были подобраны по своему составу» (Ламарк, 1935, с. 41–42). Это

утверждение, высказанное в эпоху триумфа идей французской буржуазной революции, провозгласило кризис эмпирических представлений эпохи Просвещения и возвестило приход романтической интеллектуальной интуиции, которая незамедлительно ввергла описательные науки в хаос натурфилософских спекуляций, наиболее разрушительно проявившиеся у Лоренца Окена. Лишь возвращение к здоровым принципам линнеевской номенклатуры обеспечило достижения золотого века классической систематики XIX века.

## ЛИТЕРАТУРА

- Бобров Е.Г.** 1954. Двухсотлетие «Species Plantarum» Карла Линнея. 1753–1953. *Комаровские чтения*, вып. 8. Издательство АН СССР, Ленинград, 40 с.
- Бобров Е.Г.** 1956. О статье С.В. Юзепчука «Был ли Линней творцом «бинарной номенклатуры?». *Ботанический журнал*, **42**, № 4: 658–662.
- Бобров Е.Г.** 1970. *Карл Линней*. Издательство «Наука», Ленинград, 288 с.
- Горянинов П.Ф.** 1827. *Начальные основания ботаники*. Санкт-Петербург, 338 с.
- Канаев И.И.** 1966. *Жорж Луи Леклер де Бюффон*. Издательство «Наука», Москва–Ленинград, 268 с.
- Кирпичников М.Э.** 1956. Некоторые соображения о роде, в особенности у сложноцветных. *Ботанический журнал*, **41**, № 10: 1446–1458.
- Комаров В.Л.** 1940. *Учение о виде у растений*. Издательство АН СССР, Москва–Ленинград, 212 с.
- Кузанский Н.** 2001. *Об ученом незнании*. Издательство «Азбука-классика», Санкт-Петербург, 306 с.
- Куприянов А.В.** 2005. *Предыстория биологической систематики*. Издательство Европейский университет, Санкт-Петербург, 60 с.
- Ламарк Ж.Б.** 1935. *Философия зоологии*. Т. 1. Государственное издательство биологической и медицинской литературы, Москва–Ленинград, 330 с.
- [Линней Карл]** 1958. Переписка Карла Линнея с деятелями Петербургской Академии наук. С. 169–229, в Сборнике статей, *Карл Линней*, Издательство АН СССР, Москва–Ленинград.
- Линней Карл.** 1989. *Философия ботаники*. Издательство «Наука», Москва, 430 с.
- Марков А.В., Неймарк Е.Б.** 1998. *Количественные закономерности макроэволюции*. Издательство ГЕОС, Москва, 318 с.
- Паллас П.С.** 1773. *Путешествие по разным провинциям Российской империи*. Ч. 1. Санкт-Петербург, 4 с.
- Паллас П.С.** 1786. *Путешествие по разным провинциям Российской империи*. Ч. 2. Кн. 1, Санкт-Петербург, 468 с.
- Победимова Е.Г.** 1945. О биологии цветения видов секции *Anandria* Hoffm. рода *Gerbera* Gron. *Ботанический Журнал*, **30**, № 5: 217–232.
- Сытин А.К.** 1997. *Петр Симон Паллас – ботаник*. Издательство КМК, Москва, 338 с.
- Сытин А.К.** 2004. Иоганн Христиан Буксбаум – первый действительный член Петербургской Академии наук по ботанике. С. 75–105. в кн.: Э.И. Колчинский, А.К. Сытин, Г.И. Смагина (Ред.). *Естественная история в России (Очерки развития естествознания в России в XVIII веке)*. Издательство Нестор-История, Санкт-Петербург.
- Юзепчук С.В.** 1956. Был ли Линней творцом бинарной номенклатуры? *Ботанический Журнал*, **41**, № 7: 1056–1071.
- Юзепчук С.В.** 1957. Линней и проблема вида. *Вестник Академии наук*, **5**: 44–50.
- Decandolle A.-P.** 1802. *Astragalogia nempe Astragali, Biserrulatae et Oxytropis, nec non Phacae, Colutae et Lessertiae, historia iconibus illustrata*. Parisiis, 270.
- Jarvis Ch.** 2007. *Order out of Chaos. Linnaean Plant Names and their Types*. The Linnean Society & the Natural History Museum, London, 1018 p.
- Linnaeus C.** 1737. *Genera plantarum*. Leiden, 384 p.
- Linnaeus C.** 1957. *Species plantarum*. A facsimile of the first edition 1953. *Ray Society London*. 1: 1–560, 2: 561–1200.
- Linnaeus C.** 1966. *Philosophia botanica*. New York: Reprint, 362 p.
- Linnaeus (filius) C.** 1781. *Supplementum plantarum systematis vegetabilium editionis decimae tertiae, generum plantarum editionis sextae, et specierum plantarum editionis secundae* Braunschweig, 467p.
- Medicus F.K.** 1787. *Vorlesungen Churpfälzischen Physi-Öconomischen Gesellschaft*. Mannheim, 200 p.
- Pallas P.S.** 1788. *Flora Rossica*, Т. 1. P. 2, Санкт-Петербург, 114 p.
- Podlech D.** 1983. Zur Taxonomie und Nomenklatur der Tragacanthoiden Astragali. *Mitteilungen der Botanischen Staatssammlung, München*, 19: 1–23.
- Stafleu F.A.** 1967. Conrad Moench: a rebel against Linnaeus. *Taxon*, **16**, No. 1: 46–48.
- Stafleu F.A.** 1971. *Linnaeus and the Linnaeans*. Utrecht, 386 p.
- Stearn W.T.** 1960. Notes on Linnaeus's «Genera Plantarum» Linnaeus C. *Genera plantarum*. A facsimile edition of the ed. 5. Weinheim, P. 5–24.
- Stearn W.T.** 1753. An introduction to the «Species plantarum» and cognate botanical works of Carl Linnaeus. Linnaeus C. 1957. *Species plantarum*. A facsimile of the first edition 1753. Ray Society London. **1**: 1–16.
- Siegesbeck J.G.** 1737. *Botanosophiae verioris brevis Scia-graphia in usum discentium adornata*. Petropoli, 64 p.
- Svenson H.K.** 1945. On the descriptive method of Linnaeus *Rhodora*, **47**: 363–388.
- Svenson H.K.** 1945. Linnaeus and the species problem *Taxon*, **2**, No. 3: 55–58.