



LINNÉ.

PASTELL AF G. LUNDBERG.

TILLHÖR FRÖKEN SOFI STENHAMMAR.



УДК 57(06):57(091):57(092):
576.89:591:592:595.7-
19:597.2/5:597.6/598.1:598.2/9:599

КАРЛ ЛИННЕЙ (1707–1778) КАК ЗООЛОГ

Л.Я. Боркин

Зоологический институт Российской академии наук, Университетская наб., 1, 199034, С.-Петербург, Россия;
e-mail: lacerta@zin.ru

Обрисована деятельность Карла Линнея как зоолога. В краткой биографии акцент сделан на его зоологических интересах. Дана характеристика 12 изданий «Systema Naturae» (1735–1766) с указанием изменений в системе животного царства; отмечены так называемые 13-е издания. Оценивается значение «Fauna Svecica», оба издания которой (1746 и 1760) сопоставлены. Перечислены другие работы Линнея в области зоологии, в том числе многочисленные диссертации его учеников. Кратко рассмотрен вклад Линнея в развитие систематики, включая таксономические ранги и бинарную номенклатуру. Описаны его концепция вида, понимание места человека в животном царстве, а также классификация ископаемых животных.

Ключевые слова: вид, зоология, Карл Линней, палеонтология, систематика, XVIII век, *Homo sapiens*.

CARL LINNAEUS (1707–1778) AS ZOOLOGIST

L.J. Borokin

Zoological Institute, Russian Academy of Sciences, Universitetskaya Emb., 1, 199034, St. Petesburg, Russia;
e-mail: lacerta@zin.ru

The activity of Carl Linnaeus as zoologist is described. His life is briefly outlined in the context of his zoological interests. All twelve editions of “Systema Naturae” (from 1735 to 1766) are analysed, and the most important changes in the taxonomy of animals are given. So called 13th editions are mentioned as well. The importance of “Fauna Svecica” is considered, with comparison of its both editions (1746 и 1760). Other publications of Linnaeus, as well as numerous dissertations of his students, associated with zoology, are listed. Linnaeus’ contribution to the systematics, including taxonomic ranks and binary nomenclature, is evaluated. His species concept, his views on *Homo sapiens* and fossil animals are presented as well.

Key words: species, zoology, Carl Linnaeus, paleontology, systematics, the 18th century, *Homo sapiens*.

«О, как счастливы вы, которым предстоит жить через несколько столетий, когда эта наука достигнет полного своего развития, сколь блаженна будет жизнь ваша!».

К. Линней, «Fauna Svecica» (предисловие)
(цит. по: Комаров, 1923, с. 84)

ВВЕДЕНИЕ

Выдающийся шведский натуралист Карл Линней (1707–1778), безусловно, относится к числу тех немногих ученых, чьи имена принадлежат всему образованному человечеству. Жорж Кювье (George Cuvier, 1769–1832), который был не только знаменитым зоологом-анатомом, но и известным историком науки, отнес Карла Линнея к тем крупным исследователям, которые в середине XVIII века произвели настоящую научную революцию (Cuvier, 1841b, p. 22). Уже в первой половине XIX столетия авторитетный английский историк науки Уильям Уэвелл (William Whewell, 1795–1866) справедливо заметил:

«<...> может быть, ни один ученый человек не имел такого большого влияния на науку и так много энтузиастических почитателей как Линней <...> как реформатор положения Естественной истории в свое время, Линней был удивителен по своему искусству и не имел равного себе по успехам» (Уэвелль, 1869, с. 399–400).

Слава заслуженно обласкала Линнея еще при жизни, а его посмертные юбилеи (200, 250 и 300 лет со дня рождения) торжественно отмечались во многих странах мира, сопровождаясь многочисленными публикациями. Сочинения этого замечательного естествоиспытателя неоднократно переиздавали и переводили на другие языки, в том числе и в XX веке. Его взгляды по тем или иным вопросам анализировали во многих статьях, а жизнь и деятельность освещали в целом ряде книг. «Князь ботаники», «отец всей естественной истории» (Oppel, 1810, p. 264), «диктатор для ботаников» (выражение П.С. Палласа; см. Сытин, 2007, с. 14), «гениальный исполн мысли», «шведский мудрец», «великий натуралист-ботаник», «один из величайших светил европейской науки» (Энгештрэм, 1876, с. IV, V и 114) – такие и близкие к ним многочисленные восторженные эпитеты можно встретить в литературе о Линнее.

Таким образом, К. Линней, несомненно, принадлежит к числу наиболее уважаемых исторических фигур. Более того, в ряде стран давно существуют линнеевские общества (см. список:

Soulsby, 1933, p. 241), первое из которых, наиболее широко известное, было основано в Англии еще в 1788 г. Однако, по-видимому, следует признать, что сейчас, в начале XXI века принимаемая всеми масштабность вклада Линнея в науку в большей степени основана на традиционном и неизбежно поверхностном почитании имени великого ученого, нежели на реальном знании его трудов и жизненного пути. Во многом это связано с тем, что сам Линней писал преимущественно на двух языках: на латыни и шведском. Латынь, долгое время бывшая главным языком общения в науке XVIII и первой половины XIX столетия, в настоящее время практически забыта, а шведский, как тогда, так и сейчас имеет весьма ограниченное распространение. Поэтому соответствующие тексты Линнея и его современников во всей полноте, а не в виде отдельных цитат, непонятны подавляющему большинству современных биологов и историков науки. К тому же многие книги и статьи самого Линнея стали библиографической редкостью и труднодоступны, нередко отсутствуя даже в крупных научных библиотеках. Важные публикации о Линнее также были изданы давно, сто и более лет назад, причем нередко на шведском языке.

В этом смысле особенно трудное положение сложилось у отечественных зоологов. Несмотря на несомненное признание высокого авторитета Линнея в России, начиная с XVIII века, а также добротную аналитическую проработку и издание его ботанических работ, зоологические трактаты великого шведа, за единичными исключениями, остались не переведенными на русский язык. В первую очередь это относится к его классическому произведению «Система природы», 10-е издание которого (1758), как известно, официально считается точкой отсчета для современной зоологической номенклатуры (Международный кодекс, 2004, статья 3). Следует также заметить, что у историков науки зоологические исследования Линнея остались в явной тени его выдающихся ботанических заслуг. Это особенно прослеживается в литературе на русском языке. Подавляющее большинство биографий ученого или юбилейных статей о нем были написаны бо-

танниками (например, Гармс, 1907; Комаров, 1923, 1945; Станков, 1955, 1958; Бобров, 1957, 1970) или же в них главное внимание уделено именно ботанике, но не зоологии (см.: Мартынов, 1821; Уэвелль, 1869; Аноним, 1876; Энгештрэм, 1876; Карл Линней, 1958; Карл Линней в России, 2007). Даже в очерке зоолога В.А. Фаусека (1891) анализу зоологических взглядов Линнея посвящено менее двух небольших страниц (с. 60–61)! Более детально Линней как зоолог был описан ботаником В.Л. Комаровым (1923, с. 79–86; 1945, с. 421–425), а также в популярной книжечке В.Н. Маракуева (1874, с. 59–62). В основном критически линнеевскую систему животных оценивал Б.М. Житков (1940).

Конечно, преобладающий интерес к Линнею как ботанику не случаен, так как именно в этой области биологии он достиг наиболее выдающихся результатов. По справедливому замечанию В.Л. Комарова (1923, с. 66; 1945, с. 413), как бы ни был Линней разносторонен, все же главной целью его жизни было изучение растений. Тем не менее интерес к животному миру проявлялся у Карла Линнея, начиная с молодых лет. Помимо «Системы природы», им было написано множество работ по зоологии, включая несколько монографий. Ряд диссертаций его многочисленных учеников также напрямую был связан с зоологией (см.: Pulteney, 1789a, 1789b; Soulsby, 1933; Liljedahl, 1957). Совершенно ясно, что замечательный вклад Карла Линнея в развитие зоологии вполне заслуживает серьезного современного анализа в виде отдельной монографии.

Цель данной статьи – наметить основные направления зоологической деятельности Линнея.

Однако вначале надо кратко осветить перипетии его непросто складывавшейся карьеры, лишь благодаря счастливому жребии судьбы сохранившей Линнея для науки. В отличие от многих, в том числе указанных выше биографических работ (см. также: Uggla, 1957; Goerke, 1966; Dickinson, 1967; Jahn & Senglaub, 1978), мною акцент будет сделан на зоологии. Надо заметить, что молодость Линнея пришлось на весьма неудачное для Швеции время. Многолетние войны, которые вела эта страна со своими соседями, привели ее к бедственному экономическому положению и падению ее величия. Проиграв войну России Петра I, Швеция из региональной европейской супердержавы превратилась в весьма ординарную страну, к тому же потерявшую большую часть своих территорий.

1. Жизненный путь Карла Линнея

Карл родился 23 мая 1707 г.¹ в небогатой семье молодого сельского протестантского священника Нильса Линнея (Nils Linnaeus, 1674–1748)² в местечке Росхульт, провинция Смоланд (Råshult, Småland), на юге Швеции. Через несколько месяцев после появления первенца его отец получил более выгодное место пастора в приходе Стенброхульт (Stenbrohult) той же провинции. Здесь прошли первые десять лет жизни будущего натуралиста. Родители Карла очень любили растения, и отец выделил подростку сыну несколько грядок в своем саду, который считался одним из лучших в провинции.

После двухлетнего обучения частным образом у Йохана Тилиандера ребенок в 1716 г. был отдан в начальную школу в городке Векшьё (Växjö), на-

¹ В литературе можно найти и другие даты: «В 1706 году, с 22 на 23 мая, среди летней ночи весенней, <...>» (Энгештрэм, 1876, с. 2), «<...> am 2./13. Mai 1707 <...>» (Carus, 1872, S. 492), 13 мая (Маракуев, 1874, с. 14); 1 (13) мая 1707 (Фаусек, 1891, с. 5), «<...> 1707 Natten <...> 12/22 – 13/23 Maji <...>» (Swederus, 1907, S. 1), «<...> the 13th of May, O.S. (23rd of May, N.S.)» (B.D.J., 1911, p. 732) и 24 мая 1707 г. (Pulteney, 1789a, p. 1; Cuvier & Valenciennes, 1828, p. 99; Уэвелль, 1869, с. 874; Комаров, 1923, с. 8, 1945, с. 378). Грегорианский календарь был введен в Швеции в 1753 г. (Goerke, 1966, S. 185). Поэтому 23 мая по новому стилю соответствует 13 мая по старому шведскому календарю (Uggla, 1957, p. 5). Сам Карл Линней в автобиографии написал, что он «<...> родился в 1707 году, в ночь с 12/22 на 13/23 мая, около 1 часа <...>» (Linnaeus, 1826, S. 3). Таким образом, это событие произошло 23 мая по новому стилю.

² Собственно отца звали Нильс Ингемарссон (Nils Ingemarsson). Однако, согласно традициям того времени, сыновья из крестьянских семей, становясь на путь священника, выбирали себе латинизированную фамилию. Так, Нильс взял фамилию «Линнеус», производную от большой липы, росшей недалеко от семейного дома (по-шведски липа – Lind). Его брат Свен, будущий дядя Карла, также служивший церкви, остановился на фамилии «Тилиандер» (Tiliander, от латинского *Tilia* – липа), а в другой семейной линии появилась фамилия «Линделиус» (Uggla, 1957, p. 5; Бобров, 1970, с. 9; Jahn & Senglaub, 1978, S. 16). Кстати, было бы логичнее писать по-русски не «Карл Линней», как стало общепринято, а «Карл Линнеус», как в других случаях с аналогичными фамилиями, оканчивающимися на *-us*. Именно такое написание встречается в научно-популярной книжке В.М. Корсунской (1984).

ходившемся неподалеку. В ней преподавали предметы, необходимые для будущего священника. Родители хотели, чтобы Карл со временем стал пастором и заменил отца. Однако мальчик учился неважно, зато с увлечением занимался ботаникой и много времени проводил в окрестностях, изучая природу. В 1724 г. 17-летний Линней был зачислен в гимназию, находившуюся в том же городе, где показал весьма плачевные результаты в изучении богословия и древних языков, хотя успевал по математике и медицине. Его биографы впоследствии не раз отмечали отсутствие у Линнея способности к иностранным языкам и посредственное знание латыни.³ Известно, что позднее, будучи уже прославленным ученым, он в особо важных случаях вынужден был отдавать свои речи и письма для перевода на хороший латинский язык (Бобров, 1970, с. 12). В результате плохого успевания учителя рекомендовали отцу забрать Карла из школы и, поскольку пастор из него не выйдет, отдать на обучение ремеслу сапожнику или столяру. Однако ректор школы, который сам увлекался растениями, и особенно доктор Йохан Ротман (Johan Stensson Rothman, 1684–1763), официальный врач провинции и преподаватель логики и медицины, имевший свою коллекцию и несколько публикаций по ботанике, видя необыкновенную увлеченность школьника естественной историей, убедили отца оставить Карла в школе для подготовки к карьере врача.⁴

Более того, Й. Ротман предложил Карлу заниматься у себя дома физиологией, а также ботаникой, предоставив ему свою библиотеку. Свои познания в латыни юный Линней усовершенствовал увлекательным чтением «Естественной истории» Плиния Старшего (Cajus Plinius Secundus, 23/24–79), к которой он сохранял интерес всю жизнь. Некоторые биографы полагают, что именно у этого античного эрудита Линней научился краткости и выразительности языка, которым затем так отличались его собственные произведения, а также широте изысканий в самых разных областях естествознания (Бобров, 1970,

с. 13). Однако наибольшее влияние на него оказала «История животных» Аристотеля (Aristoteles, 384–322 годы до нашей эры), которая имела в домашней библиотеке отца. Оно было так велико, что Линней сохранил до старости немало наивных представлений по биологии животных, почерпнутых им у Аристотеля (*там же*, с. 14). В школьные годы Карл не только читал книги по ботанике и собирал растения. Он занимался и другими отраслями естественной истории и особенно много энтомологией (Комаров, 1923, с. 9; 1945, с. 379).

В 1727 г. в 20-летнем возрасте Линней поступил в университет города Лунд на медицинский факультет. Здесь ему повезло, так как он не только стал учиться у приват-доцента, а с 1728 г. профессора Килиана Стобеуса (Kilian Stobaeus, 1690–1742), преподававшего физиологию, но и поселился у него дома. В личной коллекции профессора были ископаемые животные, раковины моллюсков, рыбы, чучела птиц, а также высушенные для гербария растения. Под влиянием Стобеуса накопленные хаотические, отрывочные знания Карла Линнея стали превращаться в систематические. Как справедливо отмечают биографы, К. Стобеус не только учил Линнея медицине и естественным наукам, но и направлял его как исследователя. Именно в Лунде Карл усвоил начала картезианской философии. Позднее он сам писал:

«Когда я впервые стал заниматься изучением природы и увидел ее противоречие с тем, что можно было бы считать замыслом Творца, я отбросил прочь предубеждения, стал скептиком и во всем сомневался, и тогда впервые открылись мои глаза, и тогда впервые я увидел истину.» (цит. по: Бобров, 1970, с. 18).

Летом 1728 г. Линней серьезно заболел. Во время ботанической экскурсии он был ужален каким-то насекомым в руку и в результате наступившего сильного воспаления несколько недель провел в постели, окончательно выздоровев лишь дома в Стенброхульте (Goerke, 1966, S. 29). По совету доктора Ротмана Линней решил перейти

³ В связи с этим любопытны слова Жоржа Кювье о «<...> трудности языка, очень отличного от обыкновенной латыни и часто даже темного от своей крайней точности, <...>» в «Философии ботаники» Линнея (Уэвелль 1869, с. 877).

⁴ Вот как с курьезной краткостью изложил эту историю Иван Мартынов (1821, с. 63): «<...> отец Линнея, священник, хотел было сына своего обучать Богословию; но он, по ревности своей, любил более гулять на открытом воздухе и собирать растения. По сему отец решился отдать его в сапожники. Если бы не вступился за него областной врач Ротман и не уговорил отца отдать его учиться Медицине: то великий ум Линнеев погас бы на всегда». На русском языке имеется также сентиментальное описание детства Линнея, представляющее собой анонимный перевод с французского (Аноним, 1876).

в Упсальский университет, старейший и наиболее известный в Швеции. В сентябре того же года Карл был зачислен на медицинский факультет, где судьба свела его со студентом Петром Артеди (Peter Arctaedius, или Artedi, 1705–1735). Тот был на два года старше и также беден. Они быстро подружились, несмотря на различия в характерах. Позднее Линней вспоминал, что друзья, увлеченные естественной историей, как бы разделили сферы своих интересов. Артеди больше увлекался амфибиями и рыбами, тогда как Линней птицами и насекомыми. Оба наравне изучали четвероногих (= млекопитающие) и минералогию, делясь своими познаниями друг с другом. Ботаника осталась за Линнеем, но к Артеди отошли зонтичные растения; последний любил также химию и особенно алхимию (Бобров, 1970, с. 20; Jahn & Senglaub, 1978, S. 24–25).⁵

В Упсальском университете профессор Олоф Рудберг-младший (Olof Rudbeck, 1660–1740) читал лекции по «теоретической медицине», к которой тогда относились анатомия и ботаника (Jahn & Senglaub, 1978, S. 23); в его ведении были также зоология и фармакология. У него была хорошая библиотека и коллекции, привезенные им из путешествий по европейским странам, а также ботанический сад, основанный его отцом. Особый интерес Рудберг проявлял к птицам Швеции; весной 1729 г. он прочел несколько публичных лекций по орнитологии. Профессор Ларс Роберг (Lars Roberg, 1664–1742) отвечал за практическую медицину, хирургию, физиологию и химию. Его лекции по зоологии (1729) основывались на «Истории животных» Аристотеля. Как и Рудберг, он тяготился чтением лекций и не был в фаворитах у студентов (Бобров, 1970, с. 23).

Небольшая сумма денег (100 серебряных талеров), полученная от родителей, быстро таяла. Линней, оказавшись в весьма бедственном положении, экономил на всем, включая одежду и еду. Так, получив от товарища старые сапоги, он был вынужден заделать дырявые подметки кусками картона и древесной корой. Отец, не имевший

средств для поддержки сына, советовал Карлу бросить университет и вернуться домой. Отчаявшись, несчастный Линней решил в последний раз посетить университетский ботанический сад и затем покинуть Упсалу. Однако судьба вновь оказалась благосклонной к нему. Случайно в саду он встретился с Олофом Цельзием (Olof Celsius, 1670–1756), разговорился с ним и поразили своими познаниями в области ботаники. Надо заметить, что в молодости Линней обладал великолепной памятью и быстро схватывал прочитанное. О. Цельзий, профессор богословия и любитель ботаники, как раз работал над книгой, посвященной растениям, упоминаемым в священном писании. Он радушно предложил одаренному студенту, находившемуся в крайней нужде, место помощника с проживанием и питанием у себя дома, а также с правом пользоваться своей личной библиотекой.

Успехи, которые демонстрировал Линней в ходе университетского обучения, вызывали уважение. К этому же времени относится и появление его первых научных работ (1728–1729). Среди них следует назвать рукопись «О браках и поле у растений» (1729), которая попала в руки профессору Рудбергу. Тот пожелал познакомиться с ее автором и даже порекомендовал опубликовать данное сочинение. Однако впервые оно («De Nuptiis et Sexu Plantarum») было опубликовано на латинском языке в Упсале лишь в 1827 и 1828 годах (Soulsby, 1933, p. 27).⁶ Свои взгляды на размножение растений молодой Линней изложил также на шведском языке в «Praeludia sponsaliorum plantarum» («Введение к помолвкам растений», 1729), преподнеся рукопись в качестве новогоднего подарка своему патрону профессору Цельзию. Согласно самому Линнею,

«На этих немногих страницах обсуждается великая аналогия, которая должна быть обнаружена между растениями и животными в размножении их семей сходным образом <...>» (цит. по: Бобров, 1970, с. 24).⁷

В 1730 г. Карл был назначен ассистентом Рудберга. 23-летний студент стал вести практические занятия со студентами. Любопытно, что в июне

⁵ См. также статью Н.Г. Богущкой в этом же сборнике (*Прим. ред.*).

⁶ Русский перевод был напечатан в декабре 1844 г. в известном «учено-литературном журнале» «Отечественные записки». В предисловии ошибочно утверждалось, что за это свое рассуждение «<...>» сделан он был в 1730 году профессором Упсальского Университета на место знаменитого своего учителя, Рудбека» (Линней, 1844, с. 113).

⁷ Впервые было опубликовано в Упсале лишь в 1908 г. (Soulsby, 1933, p. 27). Местами текст написан весьма пышным языком, например: «Лепесток цветка сам ничего не вносит в воспроизведение, но служит только брачным ложем, которое Великий

того же года он был оппонентом при защите диссертации по ихтиологии «De Salmonum natura eorumque apud Ostro-Bothnienses piscatione», выполненной Даниелем Бонге под руководством Ларса Роберга (Soulsby, 1933, p. 104). 3 мая 1731 г. Линней прочел свою первую публичную лекцию, на которой присутствовало более 200 студентов. Осенью того же года он продолжил чтение лекций, на которые приходило до 400 слушателей. Линней стал также более серьезно заниматься медициной. По ночам же он работал над основами новой системы растений и начал наброски своих будущих ботанических работ, принесших ему заслуженную славу. У Линнея появились свои платные ученики. Кроме того, профессор Рудбек пригласил его поселиться у себя дома и стать наставником его трех сыновей. Помимо квартиры и питания, Линней получал от Рудбека 90 серебряных талеров в год. Он был также королевским стипендиатом первого класса (60 талеров). В 1731 г. в течение одного дня Карл написал магистерскую диссертацию сыну Рудбека, получив за это 30 медных талеров (Бобров, 1970, с. 28). Жизнь явно стала налаживаться, в том числе и в финансовом отношении.

Помимо ботаники и медицины, в Упсале Линней не забывал и о зоологии. Особенно Карл увлекался насекомыми. В 1736 г. он писал:

«Насекомые внушали мне большой интерес, воспламеняя мое юное рвение; когда я в 1728–1734 гг. занимался в Упсале, их собирание, изучение и описание занимало все мои свободные часы» (цит. по: Комаров, 1945, с. 423).

В личной коллекции профессора Рудбека были рисунки птиц Швеции (Бобров, 1970, с. 31). Поэтому неудивительно, что Линней был привлечен к изучению птиц страны. Вскоре он подготовил сочинение, названное «Methodus avium Sveticarum» и датированное 1 января 1731 г. (Linnaeus, 1907, p. 2). В нем он не только перечислил птиц, обитающих в Швеции, но и расположил их по восьми «классам» (classis) в соответствии с выделенными типами строения клюва (rostrum). Кроме того, им были использованы особенности формы языка (4

категории), задних конечностей (6) и гребешка на голове (4). В этом и заключался «новый и естественный метод», вынесенный в название работы. «Классы» птиц включали секции (sect.), а те, в свою очередь, роды (gen.). Названия видов, как правило, состояли из многих слов, но иногда были бинарными. В качестве примера можно привести не отмеченные Рудбеком виды *Noctua flammea* и *Passer nivalis* или вид *Noctua cinerea*, известный еще натуралистам XVI века Конраду Гесснеру и Улиссе Альдрованди как *Ulula*. Характеристики таксонов всех уровней были весьма краткими, занимая от 1 до 4 строк, но описания видов могли быть и длиннее. Роды (79) и виды были снабжены синонимами. В свой перечень Линней включил около 200 видов птиц (а не 300, как он писал позже), в том числе род *Rudbeckiana*, названный им в честь учителя. К сожалению, это *первое* сочинение Линнея *по зоологии* было опубликовано лишь в 1907 г. с комментариями шведского зоолога Эйнара Лённберга (Axel Johan Einar Lönnberg, 1865–1942).

В 1731 г. король Швеции высказал пожелание, чтобы Упсальское научное общество командировало натуралиста в Лапландию для изучения трех царств природы. По ходатайству профессоров Цельзия и Рудбека университет выбрал Линнея, который в мае 1832 г. отправился в свое первое научное путешествие, получив небольшую сумму денег. В его заплечном мешке, помимо одежды и сетки от комаров, находился микроскоп, чернильница, ящичек для перьев и связка книг, в том числе по орнитологии (Бобров, 1970, с. 35). Претерпев в ходе пятимесячных странствий различные трудности и тяжелые испытания, несколько раз чуть не погибнув в этой тогда дикой стране, молодой шведский натуралист сумел сделать многочисленные различные наблюдения, в том числе и зоологические, собрать гербарий, а также богатую коллекцию насекомых и минералов (Энгештрэм, 1876, с. 39). Дневник путешествия, написанный по-шведски, был опубликован лишь в XIX столе-

Творец устроил так прекрасно и украсил таким драгоценным пологом, наполнив благоуханием для того, чтобы жених со своей невестой могли отпраздновать в нем свою свадьбу с величайшей торжественностью. Когда ложе готово, наступает время жениху обнять свою дорогую невесту и излиться в нее» (цит. по: Бобров, 1970, с. 23). Во многом такой стиль был обусловлен как характером самого сочинения (новогоднее подношение своему профессору), так и явным влиянием предшествующей работы «De sexu plantarum» французского ботаника Себастьяна Вайяна (Sébastien Vaillant, 1669–1722), писавшего на ту же тему в еще более откровенной манере. Интересная художественная выставка замечательных фотографий цветов, сопровождаемых отрывками из сочинения Линнея в русском переводе, экспонировалась в Русском музее (16.12.2006–05.02.2007) к 300-летию со дня рождения шведского натуралиста.

тии и сейчас считается важным событием в шведской литературе.

В письме барону Гилленгриипу (Gyllengriip), датированном 1 октября 1733 г., 26-летний студент Линней перечислил научные темы, которые он разрабатывал. Среди 13 пунктов 10 относились к ботанике, 1 касался Лапландии и 2 зоологии:

«11. Aves Sueciae. Более 300 видов наблюдаемых в Швеции птиц описаны, и [показано, как] их распознать с первого взгляда.

12. Insecta Uplandica. Здесь 1200 наблюдаемых в Упландии [видов] насекомых, описаны, мною собраны и сохраняются» (Linné, 1826, S. 177; см. также: Бобров, 1970, с. 40).

В конце 1733 г. и в 1734 г. Линней побывал в провинции Даларна (Dalarna), где посещал различные рудники, занимаясь минералогией и врачебным делом. В главном городе этой провинции Фалун (Falun) он познакомился с местным врачом Йоханом Мореусом (Johan Moraeus) и его старшей дочерью Сарой-Лизой (Sara Lisa Moraeus). Молодые люди понравились друг другу. К сожалению, ситуация в Упсале в это время для Карла складывалась неудачно. Хотя он был допущен к чтению лекций по минералогии и пробирному делу, но формально это было нарушением правил, поскольку Линней не имел ученой степени. На это было указано университетским адъюнктом Нильсом Розеном (Nils Rosén, 1706–1773), его недругом и конкурентом.

Летом 1734 г. Линней вновь совершил поездку по провинции Даларна, на этот раз по предложению и на средства губернатора, с целью описания ее природных ресурсов. Здесь он провел интересные наблюдения по паразитологии (см. ниже). Линней решил на некоторое время поселиться в Фалуне, где давал частные уроки и занимался медицинской практикой. Он решил жениться на дочери Мореуса, но тот поставил условие: сначала получить докторскую степень по медицине, что можно было сделать только за границей в соответствии с тогдашней шведской традицией. Однако у Линнея денег для такой поездки не было. По счастливо-

му стечению обстоятельств один из фалунских знакомых решил отправить на учебу в Голландию своего сына и предложил Линнею сопровождать того в качестве наставника. Будущий тесть также снабдил Карла небольшой суммой, пообещав, что Сара-Лиза будет ждать его три года.

В апреле 1735 г. Линней был проездом в Гамбурге, где посетил известный музей бургомистра Андерсона (и его брата). Главной достопримечательностью коллекции была знаменитая семиголовая змея Нудга, за которую были заплачены немалые деньги.⁸ Однако Линней быстро убедился в том, что это

«<...> чудо принадлежит не природе, а искусству <...>» (Linné, 1826, S. 24).

Зубы у этого монстра были, как у ласки, а не как у «амфибии» (см.: Linnaeus, 1735, раздел «Regnum Animale: Paradoxa»). Иначе говоря, гидра оказалась ловкой подделкой из семи голов ласки, соединенных змеиной кожей; цена ее, по замечанию Линнея, была равна нулю. Такое разоблачение вызвало гнев владельца, что повлекло за собой быстрый отъезд молодого натуралиста из города.

В начале июня 1735 г. Линней был в Амстердаме, где познакомился с ботаником Йоханнесом Бурманом (Johannes Burmann, 1706–1779), а также посетил 15 июня известного аптекаря и коллекционера Альберта Себу (Albert Seba, 1665–1736). 23 июня Линней защитил в голландском городке Гардервейк (Harderwijk) диссертацию по медицине, посвященную проблеме перемежающейся лихорадки. Он полагал, что эта весьма частая в Швеции болезнь связана с водой, загрязненной мелкими глинистыми частицами почвы, которые, попадая в кровь, закупоривают мелкие кровеносные сосуды и тем самым мешают выходу веществ через кожу, что вызывает жар в теле. Очень вероятно, что в большинстве случаев речь шла о Malaria tertiana, большой эндемичный очаг которой занимал все пространство Балтики (Goerke, 1966, S. 134).⁹ Лишь значительно позже было выяснено, что малярия вызывается плазмо-

⁸ Описание змей под названием Нудга или Hydrus нередко можно найти в литературе Средневековья и эпохи Возрождения (см., например, Муратова, 1984, с. 60). Семиголовая гидра, Hydra monstrosa была изображена в «Истории животных» Конрада Гесснера (Gessner, 1558, p. 543). Считалось, что она была привезена из Турции в Венецию. Однако уже Гесснеру было ясно, что такая гидра – мифическое существо: это видно уже из самого названия раздела о сказочной многоголовой гидре, которую истребил Геркулес (De Hydra multicipite fabulosa, quam Hercvles confecit). Изображение гамбургской змеи-гидры имеется в тезаурусе Альберта Себы (Seba, 1734, p. 158–159, tab. СП, Fig. 1, «Hydra, Serpens»).

⁹ В 1754 г. эпидемия малярии охватила Упсалу, заболела и жена Линнея (Jahn & Senglaub, 1978, S. 117).

дием, который попадает в кровь человека через укус комара. Однако Линней знать этого не мог (Комаров, 1923, с. 20, 1945, с. 385). После успешной защиты новоиспеченный доктор медицины решил не возвращаться сразу на родину к невесте, а сначала познакомиться с ведущими натуралистами и коллекциями Голландии.

Надо заметить, что Линней, по-видимому, обладал какой-то счастливой способностью устанавливать добрые отношения со многими известными и влиятельными людьми своего времени. Этому, несомненно, способствовали и его широкие познания. В Голландии он нашел самый радужный прием и смог обрести нужные связи как в научном мире, так и с меценатами, что имело решающее значение для всей его дальнейшей жизни. В Лейдене Линней представил ботанику и сенатору Йохану Фредерику Гроновиусу (Johan Frederik Gronovius, 1690–1762)¹⁰ свою краткую классификацию трех царств природы. Взгляды Линнея произвели столь значительное впечатление, что Гроновиус вместе с другим спонсором не только решил издать это сочинение в виде 12 таблиц за свой счет, но и стал пропагандировать его среди натуралистов. Так появилось первое издание знаменитой «Системы природы» Карла Линнея («Systema Naturae», 1735), быстро сделавшее ее автора широко известным в Европе (см. ниже). В 1736 г. была напечатана 13-я таблица, в которой кратко излагался «метод» Линнея («Methodus»).

Тем не менее молодой швед вновь столкнулся со своей частой спутницей нищетой. Однако судьба опять оказалась к нему благосклонной. Некоторое время он жил в доме Бурмана, где смог подготовить рукопись «Bibliotheca Botanica». Здесь же Линней познакомился с богатым банкиром и любителем ботаники Георгом Клиффордом (George Clifford, 1685–1760),¹¹ который пред-

ложил ему место домашнего врача и хранителя ботанического сада с оранжереями в своем имении на очень выгодных условиях. Кроме того, Клиффорд содержал зверинец и имел хорошую библиотеку. По словам самого Линнея, он зажил, как князь, мог выписывать любые растения и покупать интересовавшие его книги. Немного позже в предисловии к роскошно изданной книге о саде Клиффорда («Hortus Cliffortianus», 1737) Линней написал о своем восхищении этим зверинцем, полным тигров, львов, диких собак, индийских оленей и коз, южноамериканских и африканских свиней. Голоса этих животных смешивались с пением множества птиц; все это очаровало сына севера (Goerke, 1966, S. 46–47).

В это же время Линней был вынужден отклонить предложение А. Себы обработать его коллекции (главным образом рыб) для 3-го тома тезауруса, порекомендовав для этой работы своего бедствующего друга Петра Артеди, приехавшего в Амстердам из Лондона. Тот почти закончил работу (осталось описать не более шести видов рыб), но однажды, возвращаясь поздно вечером домой после вечеринки у Себы, в темноте упал в канал и утонул. С помощью Клиффорда Линней выкупил у владельца дома, где квартировал Артеди, рукопись своего друга по ихтиологии и издал ее в виде книги (1738).¹²

Летом 1736 г. по поручению Клиффорда Линней побывал в Англии в Лондоне, Челси и Оксфорде, где познакомился с известными натуралистами того времени, в том числе с одним из основателей и президентом (с 1727 г.) Королевского общества Гансом Слоаном (Hans Sloane, 1660–1753), чьи коллекции, как известно, составили основу Британского музея. Еще до поездки Й.Ф. Гроновиус послал Слоану экземпляр «Системы природы» и предупредил Линнея, чтобы тот при встрече со

¹⁰ Помимо этого написания (см.: Goerke, 1966, S. 190), в литературе можно встретить и другие варианты имени Гроновиуса – «Jan Fredrik» (B. D. J., 1911, p. 733) и «Ян Фредерик (Jan Frederic)» (см.: Линней, 1989, с. 421), а в немецкой модификации «Johann Friedrich» (см.: Linné, 1826, S. 25). У самого Линнея (Linnaeus, 1735: раздел «Observationes in Regna III. Naturae», пункт 19) в латинизированной форме написано «Joh. Fred.». Иногда ботаника Гроновиуса путают с натуралистом-зоологом Лаврентием-Теодором Гроновиусом (Laurentius Theodorus Gronovius, 1730–1777), который был его племянником. Семья Гроновых приехала в Лейден из Гамбурга (Cuvier, 1828, p. 101–102).

¹¹ Георг Клиффорд был директором голландской Ост-Индской компании и бургомистром Амстердама, что способствовало обогащению его коллекций экзотическими растениями и животными (Бобров, 1970, с. 59). Нередко фамилию Клиффорда пишут через *m*, вероятно, по аналогии с латинизированнымписанием. Однако в автобиографии Линнея встречается только «Клиффорд» (Linné, 1826, S. 26–27).

¹² Линней обращался за помощью и к А. Себе, прося 200 гульденов на выкуп рукописи, но тот дал лишь 50 на похороны Артеди (Linné, 1826, S. 27).

Слоаном не стал дурно отзываться о мифических животных в коллекции Себы (семиголовая гидра и т. д.), реальность которых он отрицал в разделе «Paradoxa» (см. ниже). Дело в том, что Слоан очень уважительно относился к Альберту Себе и к тому же мог иметь подобные «дикивинки» в своем собрании (Jahn & Senglaub, 1978, S. 43).

Вернувшись в Голландию, Линней узнал, что 3 октября 1736 г. его избрали членом Королевской академии Леопольдина (Саксония). Несмотря на очень благоприятные условия, осенью 1737 г. он стал тяготиться жизнью в Голландии. Линней отказался от места профессора в Утрехте, а также от привлекательного для натуралиста и весьма денежного предложения поехать в Суринам, голландскую колонию в Южной Америке, в должности врача, *medicus ordinarius* (Linné, 1826, S. 31). Пожив еще немного в Лейдене и перенеся весной 1738 г. тяжелое заболевание какой-то «лихорадкой», в мае 1738 г. он покинул гостеприимную Голландию.

Три года, проведенные им в этой стране, были исключительно плодотворны. Линней не только был принят в европейское сообщество известных натуралистов, но и смог опубликовать 14 книг (до этого в Швеции – ни одной!), многие из которых стали заметным событием в науке. Помимо упомянутых ранее, это – «Fundamenta Botanica» (1736), «Flora Lapponica» (1737), «Critica Botanica» (1737), «Genera Plantarum» (1738), «Classes Plantarum» (1738). Здесь он получил полушутливое прозвище «Principes Botanicorum» («князь ботаники»), которое закрепилось за ним в истории ботаники. Линней также подготовил к печати «Ichthyologia» своего покойного друга Петра Артеди (1738). Однако, несмотря на благоприятные условия в Голландии и невероятное трудолюбие Линнея,¹³ скорее всего он не смог бы издать так много книг за такой короткий срок, если бы они не были в рукописном виде подготовлены им еще в Швеции

(Uggla, 1957, p. 11). Действительно, позже Линней сам о себе скажет так: «Он все продумал до конца еще до 28 лет» (цит. по: Бобров, 1970, с. 40), т. е. до своего отъезда за границу.¹⁴

Путь домой пролегал через Париж, где он встретился с известными ботаниками братьями Антуаном (Antoine de Jussieu, 1686–1758) и Бернаром Жюсье (Bernard de Jussieu, 1699–1776), энтомологом Рене Реомюром (René-Antoine Ferchault de Réaumur, 1683–1757) и другими учеными. Президент Парижской академии наук зоолог и натуралист широкого профиля Шарль-Франсуа дю-Фе (Charles-François de Cisternay du Fay, 1698–1739)¹⁵ во время посещения Линнеем академии 14 июня спросил, не хочет ли тот стать французом, чтобы быть избранным в члены академии и получать подобающий пенсион. Однако, по признанию самого Линнея, тяга к отечеству оказалась сильнее (Linné, 1826, S. 37).

Вернувшись домой в июне 1738 г., Линней, обласканный и признанный в европейских странах, своими коллегами был встречен весьма прохладно. Зарабатывая на жизнь практической медициной в Стокгольме,¹⁶ Линней даже подумывал о том, чтобы совсем оставить естественные науки. Однако и на этот раз судьба вновь улыбнулась ему в лице нового патрона. Им стал сенатор, председатель сейма граф Карл Густав Тессин (Carl Gustav Tessin, 1695–1770), воспитатель кронпринца. Будучи ревностным покровителем наук, он имел свой музей и в течение многих лет поддерживал Линнея. В мае 1739 г. по ходатайству графа Линней был назначен королевским флотским врачом, профессором минералогии и ботаники в Стокгольме, лейб-медиком короля и первым президентом только что созданной Академии наук, который выбирался лишь на три месяца.¹⁷ Благодарный натуралист посвятил графу Тессину все издания «Systema Naturae», начиная со 2-го (1740).

¹³ Сам о себе он писал так: «<...> Линней знал, как хорошо использовать свое время, и работал день и ночь» (см.: Бобров, 1970, с. 78).

¹⁴ Действительно, в уже упоминавшемся ранее письме барону Гилленгриппу (1 октября 1733 г.) юный Линней перечислил 13 тем своих разработок, представленные в рукописях. Среди них были названы *Bibliotheca botanica*, *Systemata botanica*, *Philosophia botanica*, *Harmonia botanica*, *Characteres generici*, *Species plantarum* в двух томах, *Nuptiae plantarum*, *Adonis Uplandicus*, *Flora Lapponica*, *Lachesis Lapponica*, две работы по птицам и насекомым (см. выше) и *Diaeta naturalis* (Linné, 1826, S. 176–177).

¹⁵ Дю-Фе, в частности, изучал саламандр и тритонов Франции.

¹⁶ Линней большей частью занимался лечением венерических и других инфекционных заболеваний, используя медицинские достижения Голландии и Франции; это обеспечило ему клиентов из влиятельных слоев шведского общества (Jahn & Senglaub, 1978, S. 56).

¹⁷ В Швеции уже существовало научное общество в Упсале, которое в литературе называют Упсальской королевской академией

Став прочно на ноги в финансовом отношении, в конце июня 1739 г. Линней смог наконец-то жениться на Саре Мореус, которая ждала его почти 4 года. Осенью по окончании своего короткого президентства Линней выступил с докладом о замечательных явлениях в мире насекомых, который произвел большое впечатление.¹⁸ Несмотря на свое благополучие в Стокгольме, Линней мечтал переехать в Упсалу, где профессорская должность считалась самой почетной и к тому же лучше оплачивалась. Она также означала высшее признание научного сословия в Швеции. Однако место профессора ботаники, освободившееся после смерти его учителя Олофа Рудбека (1740), занял многолетний конкурент Нильс Розен, а Линнею была предложена аналогичная должность по медицине. Так медик стал заведовать кафедрой ботаники, а ботаник кафедрой медицины. Перед этим Линней совершил недолгое путешествие на балтийские острова (Эланд и Готланд). Лишь в 1742 г. соперники обменялись кафедрами, и каждый занял подобающее ему место.

Тридцатилетие с 1740 по 1770 годы стало наиболее блестящим периодом в жизни Карла Линнея. Он был очень популярен среди студентов и имел множество учеников из разных стран, в том числе и из России, которые затем поставляли ему новые материалы, а также немало способствовали распространению его взглядов и славы. Самые разнообразные почести, к которым Линней был весьма чувствителен, сыпались на него, как из рога изобилия. Многие ученые общества и академии, в том числе и Петербургская (1754), избрали его своим членом, и даже сильные мира сего ис-

кали его дружбы. В 1747 г. он был назначен главным королевским лекарем (архиатром), в 1749 г. стал ректором Упсальского университета. В 1752 г. шведский натуралист получил из рук короля орден Полярной звезды (рыцарский крест). Эта награда прежде никогда не присуждалась ученым. Однако этот орден, который, как и членство в академиях, затем непременно упоминался на титульных страницах его книг и диссертаций (*Equitis de Stella Polari*), был дан Линнею не за научные изыскания по систематике, а за разработку метода по выращиванию крупного жемчуга, находимого в раковинах моллюсков. В том же году он был избран членом Королевского общества в Лондоне. В 1756 г. Линней был возведен в шведское дворянское звание, что было утверждено сеймом в 1762 г. Начиная с этого времени, его фамилия стала писаться на французский манер как «фон Линне» (*von Linné*).¹⁹

В 1758 г. он купил за 80 000 талеров небольшое имение Хаммарбю (*Hammarby*), расположенное в 10 км от Упсалы. Дом Линнея был наполнен животными. В комнатах жили свержки, обезьяны, попугаи, стояли аквариумы с рыбками. Во дворе содержались собаки, енот и т. д. Некоторых животных он держал в университетском ботаническом саду (Бобров, 1970, с. 193).

Линней был честолюбивым человеком, но его особенностью было то, что он никогда не отвечал на критику, хотя среди его оппонентов было немало крупных ученых, например, Галлер, Бюффон, Адансон и другие. Его девизом было (Комаров, 1923, с. 47, 1945, с. 401): «делами увеличивать свою славу» («*fama extendere factis*»)²⁰.

наук (*Pulteney*, 1789a, p. 5) или Шведской академией наук (Комаров, 1923, с. 14) и которое было неким аналогом западноевропейских академий. Однако во влиятельных кругах Стокгольма решили создать новую Шведскую академию наук, полагая, что фигура европейски известного Линнея будет наиболее подходящей для первого президентства (*Uggla*, 1957, p. 13; *Goerke*, 1966, S. 58; *Jahn & Senglaub*, 1978, S. 58). Одним из условий этой академии было написание диссертаций на шведском языке, а не на латыни. Среди королевских привилегий, дарованных академии, было право на бесплатное почтовое обслуживание.

¹⁸ «*Memorabilibus in insectis*», 3 октября 1739 г. В этом докладе Линней привлек внимание к исследованиям насекомых, сообщив о различных явлениях, наблюдаемых у этих животных, а также о пользе насекомых для медицины и ремесел, об их месте в общей экономике природы (см.: *Pulteney*, 1789a, p. 39).

¹⁹ С возведением в дворянство в биографиях Линнея имеется некая несогласованность, в том числе у самого Линнея. В автобиографии он указал (*Linné*, 1826, S. 59), что 20 ноября 1756 г. «<...> был нобилирован и стал называться *Linné*». Однако позже (S. 62) написал, что в 1762 г. шведский парламент признал решение короля о благородном статусе Линнея, и в соответствии с этим его фамилия стала *von Linné*. В другом месте (S. 122) сообщалось, что король возвел его в дворянство 4 апреля 1761 г. Забавно, что «офранцузивание» фамилии совпало с избранием Линнея в иностранные члены Парижской академии наук в 1862 году (всего таких членов было 8 – см. *Linné*, 1826, S. 63).

²⁰ Этот девиз был начертан на его гербе (см. рисунок: Бобров, 1970, с. 175). Более ранними девизами, вырезанными на печатях Линнея, были (*там же*, с. 191, сноска): «Столь большая любовь к цветам» («*Tantus amor flogum*») и «Никогда [не быть] праздным» («*Nunquam atiosus*»).

В мае 1774 г. с ним случился первый удар, в 1776 г. – второй. 10 января²¹ 1778 г. Линней умер в возрасте 70 лет и 8 месяцев в своем доме, расположенном в ботаническом саду Упсальского университета.

2. «Systema Naturae» (1735–1768)

При жизни Карла Линнея это, пожалуй, самое знаменитое его сочинение вышло 12-ю изданиями, начиная с 1735 г. Их список с весьма краткими комментариями был опубликован самим Линнеем в его последнем издании (Linnaeus, 1766a: раздел «Ratio editionis»). Им лично были переработаны 2-е («a *me ipso* revisum»), 6-е («auctum a *me ipso*»), 10-е («editione, longe auctis factum a *me ipso*») и 12-е издания «Системы природы», напечатанные в Стокгольме, «Holmiae» в латинском написании (Linnaeus, 1740a, 1748a, 1758a, 1766a–1768, соответственно). Остальные издания были подготовлены к печати другими лицами, и, таким образом, Линней ответственности за них не несет.²²

Конечно, за более чем 30-летний период активной научной деятельности представления великого шведа на систему животных заметно менялись. К сожалению, насколько мне известно, эти изменения в его взглядах зоологами не анализировались. Поэтому далее мною дается краткое описание зоологических разделов изданий «Системы природы».

1-е издание. 1735. Напечатано в городе Лейден («Lugduni Batavorum») форматом в лист (in folio); состояло всего из 12 нумерованных страниц, включая титул, с текстом только на лицевой стороне.²³ Предисловие датировано 23 июля 1735 г., место написания указано как Лейден. Фактически переиздано с параллельным переводом на немец-

кий в 1740 г. (см. 3-е издание). В 1907 г. в Стокгольме в связи с 200-летним юбилеем Линнея было выпущено факсимильное издание (с добавлениями; см.: Soulsby, 1933, p. 9). Сам Линней называл свое сочинение «Conspectus» (см. также: Linnaeus, 1758a, раздел «Ratio editionis»). Оно включало «наблюдения» относительно всех трех царств природы («Observationes in Regna III. Naturae»), а также отдельно «камней» («Observationes in Regnum Lapideum»), растений («Observationes in Regnum Vegetabile») и животных («Observationes in Regnum Animale»).²⁴ Система каждого царства помещалась в виде таблиц на двух отдельных страницах. Раздел растений дополнительно содержал также «ключ половой системы» (Clavis systematis sexualis), т. е. распределение порядков растений по половым признакам. По утверждению самого Линнея (раздел «Observationes in Regna III. Naturae», пункт 18), в своем «конспекте общей системы естественных тел» он использовал новый метод, который большей частью основан на его собственных представлениях. В виду особой важности (и редкости) первого издания «Системы природы» для понимания последующей эволюции взглядов Карла Линнея как зоолога остановимся на нем подробнее.

«Observationes in Regnum Animale» разбиты на 10 пунктов. В первом из них сообщалось, что «зоология, благороднейшая часть естественной истории», не так хорошо разработана, как другие части, а животные являются высшими и наиболее совершенными творениями (Animalia esse summa & perfectissima Creatoris opera). Во втором пункте указывалось, что во многих сочинениях по зоологии содержатся недостоверные, мифические (fabulosas) сведения, а иллюстрации в них плохого качества. Лишь в немногих трудах предшественников была предпринята попытка распределить животных соответственно их родам и видам; в связи с этим названы

²¹ Иногда указывают 11 января (Pulteney, 1789a, p. 306; Комаров, 1923, с. 50, 1945, с. 403).

²² В «Большой советской энциклопедии» (Маховко, 1954, т. 25, с. 173) было ошибочно написано: «<...> 12 изданий, к-рые *каждый раз* им перерабатывались и дополнялись» (курсив мой – Л.Б.).

²³ Обратная сторона каждого листа была чистой. В Российской национальной библиотеке (бывшая Публичная библиотека имени М.Е. Салтыкова-Щедрина) в Санкт-Петербурге имеется экземпляр первого издания (из собрания генерала П.К. Сухтелена), у которого тонкие страницы наклеены на белую основу, создавая впечатление печати на обеих сторонах листа.

²⁴ Таков порядок царств в экземпляре Российской национальной библиотеки. Именно он использован в 3-м латинско-немецком издании «Системы природы» (Linnaeus, 1740b). Однако в книге из библиотеки Зоологического института РАН сначала идут животные, затем растения и лишь в самом конце помещены минералы. По-видимому, в данном случае порядок листов скорее определялся интересами владельца книги (А.А. Штраух) и переплетными работами. В экземпляре Штрауха 12 таблиц «Systema Naturae» (1735) дополнены 13-м листом с изложением «метода» (Methodus), который был напечатан отдельно в 1736 г.

Фрэнсис Уиллаби (Francis Willughby, 1635–1672) и Джон Рэй (John Ray, 1627–1705). В третьем пункте утверждалось, что предлагаемая автором система основана на определенных обнаруженных им признаках. У четвероногих (*Tetrapodologia*) – это зубы (*Dentibus*), у птиц (*Ornithologia*) – форма клюва (*figura Rostri*), а у насекомых (*Entomologia*) – усики, крылья и т. д. (*Antennis & Alis &c.*). Четвертый пункт гласил, что в описании рыб (*Ichthyologia*) сам автор никакого метода не разработал, а заимствовал его у шведа Петра Артеди. В пятом пункте Линней выразил сожаление, что еще существуют люди, полагающие, что животные, особенно самые мелкие (*minutissima Animalcula*), якобы не имеют столь большой пользы, как растения или минералы. Однако, рассматривая вред, пользу и свойства только уже известных насекомых, легко признать, что изучение еще не известных качеств может принести большую выгоду. В шестом, наибольшем по объему пункте приведены примеры вредных насекомых: тараканы (*Blatta*) в Финляндии и России, слепни (*Oestrus Larronicum*) и комары (*Culices*) в Лапландии, корабельные черви (*Teredo Nauium*), домашние сверчки (*Gryllus domesticus*) и мухи (*Musca domestica*), вши (*Pediculus*), клещи (*Acarus*), африканская саранча, кожееды (*Dermestes*), пауки, скорпионы и тарантулы. Напротив, краткий седьмой пункт посвящен полезным насекомым, как-то: дающие краску *Coccionella*, *Kermes*, образующие галлы наездники (*Ichneumon*), жуки *Cantharis* (шпанская мушка) и *Meloë*, используемые в медицине, шелкопряд (*Bombyx*) и медоносная пчела (*Apis*). В восьмом пункте перечислены многочисленные особенные признаки некоторых насекомых, например, головотрубка у долгоносиков (*Rostrum Curculionis*), «рога» у жуков-олений, стрекотание у сверчков, запах у клопов и т. д.; сюда же относится и метаморфоз у насекомых. В девятом пункте сообщается, что большинство насекомых трижды меняет свои покровы: из яйца вылупляется гусеница (*Egusa*), из нее куколка (*Propolis*) и лишь потом появляется само насекомое (*Insectum*). Наконец, последний десятый пункт информировал о паразитических круглых и ленточных червях, обитающих в кишечном тракте (*Lumbrici nempe, Ascarides, & Taeniae*). У человека, собак и рыб можно найти одинаковые виды лентецов. В 1734 г. в ходе своей научной поездки по провинции Даларна Линней установил, что эти паразитические черви появляются не из яиц насекомых, мух и тому подобных, а из яиц самих лентецов, а заражение ими происходит через питьевую воду.

Для истории зоологии важно, что уже в этом издании Линней распределил всех животных по 6 классам в *строго определенной* последовательности от млекопитающих к «червям», которая потом соблюдалась им во всех последующих изданиях «Системы природы». Такой порядок в течение долгого времени был принят в качестве стандарта в зоологии во всем мире; его можно встретить даже в книгах начала XX столетия. Надо заметить, что система животного царства Линнея, несмотря на претензии на новизну, оставалась более консервативной, чем классификация растений, и сохранила многие заимствования от представлений XVI века. В ту эпоху во многом под влиянием взглядов, идущих еще от Аристотеля, выделяли две группы преимущественно наземных «четвероногих», – а именно: «живородящих» (млекопитающие) и «яйцеродящих» (земноводные и пресмыкающиеся), – а также летающих (птицы) и водных животных (преимущественно рыбы, морские млекопитающие и некоторые беспозвоночные). Четвероногим противопоставляли «серпентов», т. е. безногих, ползающих змеевидных существ. К ним попадали собственно змеи, безногие ящерицы и ряд беспозвоночных (черви, гусеницы и т. д.). Такую схему можно найти, например, в «*Historia animalium*» (1551–1558) энциклопедиста XVI века Конрада Гесснера (Conrad Gessner,²⁵ в латинизированной форме Conradus Gesnerus, 1516–1565) из Цюриха.

Таким образом, классы млекопитающих (*Quadrupedia*, или «четвероногие»), птиц (*Aves*) и рыб (*Pisces*) Линней в целом заимствовал у прежних авторов; фактически они были уже у Аристотеля. Класс *Amphibia* также уже фигурировал в XVI веке под названием «четвероногие яйцекладущие» (*Quadrupedia ovipares*). Однако Линней преодолел прежнее их противопоставление безногим «серпентам», объединив всех известных ему земноводных и пресмыкающихся в единственном отряде *Serpentia* класса «амфибий». Безногие амфибии (червяги) были включены вместе со змеями в род *Anguis*. Китообразных, в отличие от Аристотеля,²⁶ но в согласии с эпохой Возрождения, Линней отнес к рыбам, заимствовав это у своего друга Артеди. Важным достижением Линнея было обособление класса *Insecta* от остальных

²⁵ В немецком варианте его фамилия пишется с двумя ss, а в латинском с одним.

²⁶ Аристотель отделял китов и от рыб, и от млекопитающих (см.: Житков, 1940, с. 6; Старостин, 1996, с. 42).

беспозвоночных, помещенных им в класс Vermes. Однако, помимо собственно насекомых, в Insecta попали и представители различных других групп беспозвоночных (паукообразные, многоножки, ракообразные).

В основу деления млекопитающих на отряды Линней положил строение передних зубов (dentes primores). Для различения отрядов птиц он использовал форму клюва (rostrum). Отряды класса рыб отличались строением плавников и жабр, а китообразные и ластоногие, входившие в этот класс на правах отряда Plagiuri, горизонтальной формой хвоста. Для диагностики отрядов насекомых были применены особенности строения крыльев. Для отрядов класса Vermes единого признака не нашлось. Состав принятых Линнеем классов был следующий:

I. Quadrupedia. Тело волосатое, конечностей четыре, самки живородящие, дают молоко. В классе 5 отрядов (ordines). I. ANTHROPOMORPHA (3 рода, 8 видов): *Homo* (1 вид), *Simia* (5) и *Bradypus* (2). II. FERAE (15 родов, 32 вида): *Ursus* (3), *Leo* (1), *Tigris* (2), *Felis* (3), *Mustela* (5), *Didelphis* (1), *Lutra* (1), *Odobenus* (1), *Phoca* (1), *Hyaena* (1), *Canis* (4), *Meles* (2), *Talpa* (1), *Erinaceus* (2) и *Vespertilio* (4). III. GLIRES (6 родов, 13 видов): *Hystrix* (1), *Sciurus* (2), *Castor* (1), *Mus* (6), *Lepus* (2) и *Sorex* (1). IV. JUMENTA (4 рода, 12 видов): *Equus* (4), *Hippopotamus* (1), *Elephas* (2) и *Sus* (5). V. PECORA (5 родов, 25 видов): *Camelus* (4), *Cervus* (7), *Capra* (6), *Ovis* (4) и *Bos* (4).

II. Aves. Тело в перьях, два крыла, две ноги, костный клюв, самки откладывают яйца. В классе 7 отрядов. I. ACCIPITRES (3 рода, 15 видов): *Psittacus* (1), *Strix* (4) и *Falco* (10). II. PICAE (9 родов, 19 видов): *Paradisaea* (2), *Coracias* (1), *Corvus* (6), *Cuculus* (2), *Picus* (3), *Certhia* (1), *Sitta* (1), *Upupa* (1) и *Ispida* (2). III. MACRORHYNCHAE (3 рода, 3 вида): *Grus* (1), *Ciconia* (1) и *Ardea* (1). IV. ANSERES (8 родов, 24 вида): *Platylea* (1), *Pelecanus* (1), *Cygnus* (4), *Anas* (6), *Mergus* (2), *Graculus* (2), *Colymbus* (4) и *Larus* (4). V. SCOLOPACES (6 родов, 13 видов): *Haematopus* (1), *Charadrius* (2), *Vanellus* (1), *Tringa* (4), *Numenius* (4) и *Fulica* (1). VI. GALLINAE (7 родов, 13 видов): *Struthio* (1), *Casuaris* (1), *Otis* (1), *Pavo* (1), *Meleagris* (1), *Gallina* (1) и *Tetrao* (7). VII. PASSERES (11 родов, 30 видов): *Columba* (4), *Turdus* (2), *Sturnus* (1), *Alauda* (1), *Motacilla* (3), *Luscinia* (5), *Parus* (3), *Hirundo* (2), *Loxia* (3), *Ampelis* (1) и *Fringilla* (5).

III. Amphibia. Тело голое или чешуйчатое, коренных зубов (Dentes molares) нет, прочие зубы сохраняются в течение всей жизни (reliqui semper), оперения нет. В классе 1 отряд. SERPENTIA (4 рода, 27 видов): *Testudo* (4), *Rana* (4), *Lacerta* (10) и *Anguis* (9). Спи-

сок таксонов заканчивается объяснением бедности этого класса животных. Согласно Линнею, благосклонный Творец не захотел больше создавать видов в классе амфибий. Ибо, если бы в этом классе было столь же много родов, как и в других классах животных, или, действительно, были бы такие существа, что так необоснованно сочиняются любителями диковинок, как-то: драконы, базилиски и подобные им монстры, то определенно человеческий род вряд ли мог бы жить на Земле.

IV. Pisces. Тело без ног, с плавниками, голое или чешуйчатое. В классе 5 отрядов. I. PLAGIURI (5 родов, 10 видов): *Thrichechus* (1), *Catodon* (2), *Monodon* (1), *Balaena* (3) и *Delphinus* (3). II. CHONDROPTERYGII (4 рода, 20 видов): *Raja* (7), *Squalus* (8), *Acipenser* (2) и *Petromyzon* (3). III. BRANCHIOSTEGI (4 рода, 12 видов): *Lophius* (2), *Cyclopterus* (1), *Ostracion* (6) и *Balistes* (3). IV. ACANTHOPTERYGII (12 родов, 49 видов): *Gasterosteus* (3), *Zeus* (2), *Cottus* (3), *Trigla* (7), *Trachinus* (3), *Perca* (4), *Sparus* (14), *Labrus* (3), *Mugil* (1), *Scomber* (5), *Xiphias* (1) и *Gobius* (3). V. MALACOPTERYGII (16 родов, 60 видов): *Gymnotus* (1), *Muraena* (4), *Blennius* (3), *Gadus* (5), *Pleuronectes* (5), *Ammodytes* (1), *Coryphaena* (3), *Echeneis* (1), *Esox* (3), *Salmo* (4), *Osmerus* (2), *Coregonus* (3), *Clupea* (4), *Cyprinus* (15), *Cobitus* (3) и *Syngnathus* (3).

V. Insecta. Тело покрыто окостеневшей оболочкой вместо кожи, голова снабжена усиками. В классе 4 отряда. I. COLEOPTERA (23 рода, 32 вида): легко различимые по форме: *Blatta* (2), *Dytiscus* (2), *Meloe* (2), *Forficula* (2), *Notopoda* (1), *Mordella* (1), *Curculio* (1), *Buceros* (2) и *Lucanus* (1); усики притупленные (antennae truncatae): *Scarabaeus* (3), *Dermestes* (1), *Cassida* (1), *Chrysomela* (1), *Coccionella* (1), *Gyrinus* (2), *Necydalis* (1), *Attalabus* (1); усики волосковидные (setosae): *Cantharis* (1), *Carabus* (2), *Cicindela* (1), *Leptura* (1), *Cerambyx* (1) и *Buprestis* (1). II. ANGIOPTERA (9 родов, 23 вида): *Papilio* (3), *Libellula* (2), *Ephemera* (1), *Hemerobius* (1), *Panorpa* (1), *Raphidia* (1), *Apis* (4), *Ichneumon* (2) и *Musca* (8). III. HEMIPTERA (7 родов, 13 видов): *Gryllus* (4), *Lampyrus* (1), *Formica* (1), *Cimex* (4), *Notonecta* (1), *Nepa* (1) и *Scorpio* (1). IV. APTEERA (8 родов, 29 видов): *Pediculus* (4), *Pulex* (1), *Monoculus* (3), *Acarus* (6), *Araneus* (3), *Cancer* (7), *Oniscus* (2) и *Scolopendra* (3).

VI. Vermes. Тело мускулистое, одним концом прикреплено к плотному основанию (ab una parte basi cuiusdam solidae affixi). В классе 3 отряда. I. REPTILIA (5 родов, 8 видов): *Gordius* (2), *Taenia* (1), *Lumbricus* (3), *Hirudo* (1) и *Limax* (1). II. TESTACEA (8 родов, 41 вид): *Cochlea* (16), *Nautilus* (3), *Cypraea* (2), *Haliotis* (1), *Patella* (1), *Dentalium* (3), *Concha* (12) и *Lepas* (3). III. ZOOPHYTA (6 родов, 15 видов): *Tethys* (3), *Echinus* (1), *Asterias* (4), *Medusa* (4), *Sepia* (2) и *Microcosmos* (1).

Помимо этого, в особом разделе *Paradoxa* Линней привел свои разоблачительные комментарии относительно 9 странных существ, описания и изображения которых можно было найти в сочинениях различных авторов или даже в коллекциях. Это были семиголовая змея-гидра, которая выставлялась в Гамбурге; лягушка-рыба (*Rana-Piscis*); единорог; пеликан, раздирающий себе грудь, чтобы кровью утолить жажду птенцов; волосатый сатир с хвостом и бородой; боромец, или скифский агнец; феникс, берникла (*Bernicla*), или шотландский гусь и утиная раковина, возникающие из выброшенной морем древесины; двукрылый дракон и, наконец, так называемые часы смерти (*Auoma Mortis Horologii*), которые якобы звенят на стене, как карманные часы, а на самом деле, это *Pediculus pulsatorius*. В ту эпоху многие люди, включая даже натуралистов и коллекционеров (например, Альберт Себа), верили в реальность подобных «смешанных» существ, интерес к которым особенно оживился благодаря идеям немецкого философа Лейбница (*Jahn & Senglaub*, 1978, S. 43).

Общее количество видов животных, перечисленных Карлом Линнеем в таблицах *Regnum Animale*, было невелико: всего 553 вида из 191 рода (табл. 1). Удивительно, но это практически совпало с числом видов, известных еще Аристотелю, жившему более чем за две тысячи лет до Линнея (384–322 лет до нашей эры): от 480 до 560 видов, по разным данным (Житков, 1940, с. 6; Старостин, 1996, с. 41; Куприянов, 2005, с. 28, сноски). Даже распределение видов по классам было похожем: 70 у млекопитающих, 150 у птиц, 20 у амфибий и рептилий, 116 у рыб и 124 у беспозвоночных (Житков, 1940, с. 6)! Вероятно, такие слабые представления о разнообразии животных мира в первой трети XVIII века были связаны не только с невысоким общим уровнем зоологических знаний того времени, но и с ограниченным научным опытом самого 28-летнего Линнея, который никогда ранее не выезжал за пределы Швеции, фауна которой довольно ограничена (*Allen*, 1908, p. 13).

Таблицы «*Systema Naturae*» стали очень популярны.²⁷ Так, по воспоминаниям Й.Ф. Гроновиуса

зимой 1738 г. в Лейдене по субботам под председательством Карла Линнея собирался клуб натуралистов.

«<...>. Иногда мы изучали минералы, в другие дни – цветки или растения или же насекомых или рыб. Мы достигли большого прогресса, так как с помощью его таблиц мы могли отнести всякую рыбу, растение или минерал к их родам и, следовательно, к их видам, хотя никто из нас их прежде и не видел. Я думаю, что эти таблицы так исключительно полезны, что каждому следовало бы повесить их в своей рабочей комнате наподобие карт» (см.: Бобров, 1970, с. 76).

2-е издание. 1740. Было напечатано в Стокгольме в размере *in octavo*, посвящено графу К.Г. Тессину и датировано автором 20 мая (*Stockholmiae 1740, Maji. XX*). Система трех царств дана в виде последовательного текста (сначала минералы, затем растения и в конце животные), а не таблиц, как в 1735 г. Все роды получили сплошную нумерацию. Для видов млекопитающих (только!) приведены синонимы со ссылками на авторов. В этом и других классах приведены шведские названия видов. Большинство видов, кроме млекопитающих, как, правило, снабжены латинскими бинарными названиями; почему, однако, этот принцип не был соблюден для класса *Quadrupedia*, неясно. В целом таксономическая структура классов осталась прежней (кроме *Amphibia*). Многочисленные изменения были произведены лишь на уровне родов, число которых достигло 200, из них 16 были новыми (по одному в классах млекопитающих и червей, два у птиц, четыре у насекомых и восемь у рыб). В некоторых отрядах был предложен новый порядок родов, введены новые и/или изъяты прежние роды, а во многих родах изменилось число видов. Тем не менее за 5 лет после 1-го издания общее число родов животных выросло всего лишь на 9, а видов только на 60! Удивляет также, что число видов в классе насекомых осталось практически тем же, а среди «амфибий» и «червей» оно даже сократилось. Поражает очень плохая изученность насекомых, несмотря на особый интерес Линнея к ним (см. *выше*): число их видов было меньше, чем у млекопитающих, птиц или рыб (см. табл. 1).

²⁷ С этим произведением Линнея связано знаменитое высказывание Вольтера (*Voltaire*, 1694–1778): «Если бы бога не было, его надо было бы выдумать» (*Si dieu n'existait – il faudrait l'inventer*). Оно было написано рукой Вольтера на принадлежащем ему экземпляре 1-го издания «*Systema Naturae*», который вместе с библиотекой Вольтера попал в Санкт-Петербург в Российскую национальную библиотеку (*Soulsby*, 1933, p. 9).

Таблица 1. Число родов / видов в 1-м (1735), 2-м (1740), 6-м (1748), 10-м (1758) и 12-м (1766–1768) изданиях «Systema Naturae» Карла Линнея.

Класс (Classis)	1735	1740	1748	1758	1766–1768
I. Mammalia*	33 / 90	32 / 110	34 / 140	39 / 184	41 / 223
II. Aves	47 / 116	46 / 126	51 / 249	63 / 554	78 / 933
III. Amphibia	4 / 27	4 / 24	10 / 66	16 / 218+19	25 / 292+18
IV. Pisces	41 / 159	49 / 193	53 / 289	51 / 378	47 / 401
V. Insecta	47 / 97	49 / 99	61 / 294	74 / 2112	86 / 2949
VI. Vermes	19 / 64	20 / 61	32 / 103	69 / 937	80 / 1161
Итого:	191 / 553	200 / 613	241 / 1141	312 / 4383	357 / 5959

* До 1758 г. Quadrupedia.

В конце книги напечатаны четыре «Observationes», в целом повторяющие с некоторыми добавлениями текст 1735 г. Так, в конце «Observationes in Regnum Animale» появились два новых пункта. В одном из них (11) в частности сообщалось о «существенных признаках» родов (character essentialis genericus): это – соски (mamms) у млекопитающих, язык (lingua) у птиц, жабры (branchias) у рыб. В другом, последнем пункте (12) Линней информировал читателя об увеличении числа видов «четвероногих», а также о том, что рыбы взяты из сочинения покойного Артеди, а насекомые и птицы из каталога животных Королевства Швеции (Catalogus animalium Regni Sveciae) 1736 г. В самом конце книги был помещен «Methodus» 1736 г.

В классе **млекопитающих** (Quadrupedia) в отряд ANTHROPOMORPHA (4 рода, 10 видов) был прибавлен новый род *Myrmecophaga* с 2 видами. Самый большой отряд FERAЕ сократился до 13 родов за счет перевода *Odobenus* в род *Phoca* и изъятия рода *Hyaena*, но видов в нем стало на 5 больше (37). Число родов в отряде GLIRES уменьшилось до 5, а видов увеличилось до 24; род *Sorex* (1) был перенесен в отряд JUMENTA, в котором родов стало также 5, а видов на один меньше (11). Род *Elephas* (2), помимо слона, стал включать носорога (в 1735 г. со знаком вопроса)! У осла отмечены формы онагр (Onager) и мул (Mulus). В отряде PECORA число родов сохранилось (5), но видов увеличилось на три (28). Число видов возросло в следующих родах млекопитающих: *Felis* (4), *Mustela* (6), *Lutra* (2), *Phoca* (2), *Erinaceus* (5), *Talpa* (2), *Vespertilio* (5), *Hystrix* (3), *Lepus* (4), *Sciurus* (4), *Castor* (3), *Mus* (10) и *Capra* (11, почти в два раза!). Одновременно на один вид стало меньше в родах *Ursus* (2), *Canis* (3), *Equus* (3), *Sus* (4), *Cervus* (6) и *Ovis* (3).

Среди **птиц** отряды ACCIPITRES (3 рода, 15 видов), PICAE (9 родов, 18 видов) и MACRORHYNCHAE

(3 рода, 4 вида) сохранили свою структуру, лишь незначительно изменив число видов. В отряде ANSERES (8 родов, 22 вида) род *Cygnus* был сведен в *Anas*, но добавлен род *Fulica* (1), число видов уменьшилось на 2. Отряд SCOLOPACES сократился до 4 родов и до 12 видов; род *Vanellus* был переведен в род *Tringa*, а *Fulica* в предыдущий отряд. В отряде GALLINAE (8 родов, 13 видов) появился новый род *Crax* (1), а род *Gallina* переименован в *Gallus* (1). В 7-м самом большом отряде PASSERES (11 родов, 41 вид) был изъят род *Luscinia* (5), 4 вида которого отошли в род *Motacilla*, добавлен новый род *Troglodytes* (1) и возросло число видов. В целом среди птиц число видов было увеличено в родах *Picus* (4), *Ardea* (2), *Anas* (10), *Tringa* (5), *Fringilla* (10), *Motacilla* (9), *Parus* (4) и *Hirundo* (5), но оно уменьшилось у *Ispida* (1), *Colymbus* (2) и *Larus* (3).

Наиболее серьезные изменения были произведены в Classis III. **Amphibia**, который был разбит на два отряда. В новый Ordo 1. REPTILIA (3 рода, 15 видов) попали *Testudo* (4), *Rana* (4) и *Lacerta* (10), причем у двух последних родов число видов сократилось. В бывшем же отряде SERPENTIA теперь остался лишь род *Anguis* (9), который, как и раньше, включал змей и безногих амфибий (червяги). Замечу, что отряд REPTILIA был сохранен Линнеем и в классе Vermes (см. ниже).

В диагноз IV класса **Pisces** было добавлено, что они *всегда* с плавниками. Первые три отряда сохранили состав родов, но число видов немного уменьшилось у PLAGIURI (5 родов, 7 видов) и увеличилось у CHONDROPTERYGII (4 рода, 22 вида) и BRANCHIOSTEGI (4 рода и 15 видов). Наибольшие изменения произошли в 4-м отряде ACANTHOPTERYGII, где число родов выросло до 15 (72 вида) за счет новых *Chaetodon* (3) и *Sciaena* (2), а также переноса сюда рода *Blennius* (ранее *Blennus*) из следующего 5-го отряда MALACOPTERYGII. Тем не менее последний также увеличился до 21 рода (77 видов): в нем появились новые роды *Gymnotus* (1),

Anableps (1), *Ophidion* (2), *Anarhichas* (1), *Stromateus* (2), *Exocoetus* (1) и *Argentina* (1). Название рода *Cobitus* было изменено на *Cobitis* (3). В целом в классе число видов увеличилось в родах *Raja* (8), *Squalus* (9), *Ostracion* (8), *Balistes* (4), *Zeus* (3), *Cottus* (5), *Trigla* (8), *Perca* (6), *Sparus* (15), *Labrus* (6), *Gobius* (4), *Blennius* (8), *Gadus* (8), *Pleuronectes* (6), *Coregonus* (4), *Clupea* (5) и *Cyprinus* (22). Их сокращение испытали два рода китов *Catodon* (1) и *Balaena* (1), а также два рода рыб *Scomber* (4) и *Esox* (2).

В V классе **Insecta** Линней отказался от деления родов в 1-м отряде COLEOPTERA на три группы, исходя из особенностей формы усиков. Последовательность самих родов была заметно изменена, их число уменьшилось до 21, а видов до 27; два прежних рода *Buceros* (2) и *Lucanus* (1) были переведены в род *Scarabaeus*. Второй отряд был переименован в GYMNAPTERA и увеличен до 26 видов при сохранении прежних 9 родов. Третий отряд HEMIPTERA (8 родов, 14 видов) обогатился двумя новыми родами *Staphylinus* (1) и *Cicada* (1), род *Nepa* стал *Hepa* (1), но род *Scorpio* (1) был переведен в 4-й отряд ARTERA. В последнем число родов выросло до 11, а видов до 32, за счет новых родов *Podura* (1) и *Kermes* (1), а также *Scorpio* (1); название *Araneus* было исправлено на *Aranea* (3). В целом в классе число видов увеличилось в родах *Scarabaeus* (5), *Papilio* (9, в три раза!), *Hemerobius* (2) и *Pulex* (2), но сократилось у *Carabus* (1), *Dytiscus* (1), *Meloe* (1), *Blatta* (1), *Musca* (4, в два раза!) и *Monoculus* (2).²⁸

Наконец, в последнем VI классе **Vermes** в отряде REPTILIA (5 родов), уменьшенном до 6 видов, появился новый род *Ascaris* (1), который ранее был в составе рода *Lumbricus* (теперь в нем остался только дождевой червь!), а род *Limax* (1) был переведен в отряд ZOOPHYTA (5 родов, 13 видов). Этот отряд был с третьего места передвинут на второе и потерял 2 вида; роды *Echinus* и *Microcosmos* были перенесены в отряд TESTACEA, который теперь стал замыкать класс червей. Число родов в последней отряде выросло до 10, а видов до 43; род *Microcosmos* стал писаться *Microcosmus* (1). В целом в классе видов стало больше у рода *Dentalium* (4), но меньше у *Lumbricus* (1), *Tethys* (2) и *Cochlea* (15).

Во 2-м издании Линней не только сохранил, но даже увеличил раздел Animalia Paradoxa (р. 67–68) за счет не менее сказочных персонажей. Это – Manticora с лицом дряхлого старца и телом льва, Antilope с мордой хищника, копытами и козлиными рогами, сфинкс Lamia с лицом человека, девичьими сосками, чешуйчатым телом, передними конечностями с когтями, а задними с копытами, а также сирена Siren

(со ссылкой на труд Артеди). В завершение издания приведены несколько измененные Observationes (4) для всех царств вместе и каждого в отдельности.

3-е издание. 1740. Было подготовлено Иоганном-Иоахимом Ланге (Johann Joachim Lange) и вышло в немецком городе Галле в размере in quarto. Предисловие датировано 4 мая («d. IV. Maii, MDCCXXX»). Фактически это полное переиздание 1735 г., но с параллельным переводом на немецкий язык, выполненным Ланге. На самом деле, было бы логичнее считать его вторым, поскольку оно имеет более раннее предисловие и не изменено по отношению к 1735 г. Однако сам Линней (Linnaeus, 1758a, 1766a, раздел «Ratio editionis») указывал его в качестве именно 3-го!

4-е издание. 1744. Появилось в Париже размером in octavo (108 страниц). Согласно Линнею (Linnaeus, 1758a, 1766a, раздел «Ratio editionis»), является перепечаткой 2-го издания, в котором шведские названия заменены на французские, что было сделано знаменитым ботаником Бернаром Жюсье. Мне это издание найти пока не удалось. Сам Линней (Linnaeus, 1758a, раздел «Ratio editionis») год издания привел как «1740», что, вероятно, было опечаткой, так как обычно указывают 1744 (Cuvier & Valenciennes, 1828, p. 101; Soulsby, 1933, p. 9; Liljedahl, 1957, p. 6).

5-е издание. 1747. Вышло в Галле (Hale Magdeburgicae) in octavo под редакцией Михаила Готтлиба Агнетлера (M. G. Agnethler). Согласно самому Линнею (Linnaeus, 1758a, 1766a, раздел «Ratio editionis»), повторяет 2-е издание, но содержит немецкие названия видов. Сравнение обоих изданий показывает, что они, действительно, почти полностью совпадают. В 5-м издании использованы даже те изменения в написании латинских названий родов, которые были введены во 2-м издании. Однако в 5-м издании в отряде насекомых Hemiptera содержится не 8, как ранее, а 9 родов (Linnaeus, 1747, p. 69):

Ordo 3. HEMIPTERA (9 родов): *Lampyrus* (1), *Staphylinus* (1), *Formica* (1), новый род **Aphis** (виды не указаны!), *Gryllus* (4), *Cicada* (виды не указаны!), *Cimex* (4), *Notonecta* (1) и *Hepa* (1).

Соответственно, общее число родов животных стало не 200, а 201. Замечу, что род *Aphis* уже был в первом издании «Fauna Svecica» (1746). Однако

²⁸ Для многих родов насекомых (*Curculio*, *Necydales*, *Leptura*, *Attelabus*, *Buprestis*, *Mordella*, *Raphidia*, *Cicada*) виды не были указаны вообще. Исходя из данных 1735 г., я для таких родов принимал число видов, равное одному.

почему в 5-м издании не использованы другие нововведения Линнея из этой сводки (см. список в разделе 3), остается неясным.

6-е издание. 1748. Вышло в Стокгольме размером in octavo (Linnaeus, 1748a). Посвящение графу К. Г. Тессину датировано 18 августа 1748 г., указан город Упсала («Upsal. d. 18. Augusti 1748»), хотя на обороте (Lectori) стоит 2 августа. Согласно Линнею (Linnaeus, 1758a, 1766a, раздел «Ratio editionis»), это – третье переработанное им самим издание «Системы природы». В 6-м издании был изменен порядок царств: сначала животные, затем растения и в конце – минералы. Именно такой порядок будет затем соблюдаться во всех последующих изданиях. Особенностью издания является также то, что впервые появились таблицы с рисунками животных (по одной на класс: Tab. I–VI), а также растений (Tab. VII) и кристаллов (Tab. VIII). Бинарная номенклатура строго не соблюдена, особенно почему-то для млекопитающих, хотя число биноменов стало заметно больше. Все роды, как и ранее, имеют сплошную нумерацию, но впервые виды в пределах каждого рода также пронумерованы; кроме того, они снабжены шведскими названиями. В начале каждого класса приведены списки родов с указанием их номеров.

В системе животных произошли существенные изменения. Число родов увеличилось на 20 %, а видов почти удвоилось, причем заметный рост произошел во всех классах, кроме млекопитающих (см. табл. 1). В состав этого класса (Quadrupedia) был введен новый отряд Agriae, куда был перенесен род *Myrmecophaga* (из отряда человекообразных!). В разных отрядах появились также 4 новых рода (далее мною обозначены «+»), например, *Dasytus* и *Manis*, а носороги были отделены от слона в свой род *Rhinoceros*. Резко увеличилось число видов обезьян (*Simia*). Землеройки (*Sorex*) из отряда JUMENTA и сумчатые опосумы (*Didelphis*) из отряда FERAЕ теперь попали в отряд грызунов (GLIRES). Любопытно, что Линней различал 9 разновидностей домашней собаки (р. 5). В классе птиц ликвидирован отряд Mascogynchae. Помимо перестановок прежних родов в пределах отрядов, введены 12 новых родов, хотя некоторые из них уже были в «Fauna Svecica» (1746): *Alca*, *Ardea*, *Recurvirostra*, *Ortygometra* и *Procellaria* (см. ниже). В классе Amphibia отряд Serpentina поставлен впереди Reptilia; в нем выделены 5 новых родов, причем безногие амфибии обособлены в род *Caecilia*. В классификации змей использованы различия по числу брюшных и подхвостовых чешуй (щитков). В классе Pisces появились 4 новых рода, в том числе еще один род китов (*Physeter*). Наиболее существенная пере-

делка затронула класс Insecta: введена новая структура отрядов и 16 новых родов, роды *Staphylinus* и *Gryllus* (сверчки!) переведены в отряд Coleoptera. Однако все эти большей частью правильные изменения уже фигурировали в «Fauna Svecica» (1746), кроме рода *Cynips*. В классе Vermes стало 4 отряда и на 12 новых родов больше. Часть из них (*Lerneae*, *Hydra* и *Aphrodita*) из отряда зоофитов также можно встретить в «Fauna Svecica» (1746). Появился новый отряд Lithophyta с 4 новыми родами.

Classis I. Quadrupedia. 6 отрядов. I. ANTHROPO-MORPHA (3 рода, 19 видов): *Homo* (1), *Simia* (16) и *Bradypus* (2). II. FERAЕ (11 родов, 49 видов): *Ursus* (2), *Felis* (8), *Mustela* (9), *Lutra* (2), *Canis* (7), *Phoca* (2), *Meles* (3), *Erinaceus* (2), + *Dasytus* (7), *Talpa* (2) и *Vespertilio* (5). Новый отряд III. AGRIAE (2 рода, 4 вида): *Myrmecophaga* (3), + *Manis* (1). IV. GLIRES (7 родов, 28 видов): *Hystrix* (4), *Sciurus* (3), *Lepus* (4), *Castor* (3), *Mus* (11), *Sorex* (1) и *Didelphis* (2). V. JUMENTA (5 родов, 11 видов): *Elephas* (1), + *Rhinoceros* (2), *Hippopotamus* (1), *Equus* (3) и *Sus* (4). VI. PECORA (6 родов, 29 видов): *Camelus* (4), + *Moschus* (1), *Cervus* (6), *Capra* (11), *Ovis* (3) и *Bos* (4).

Classis II. Aves. В классе 6 отрядов. I. ACCIPITRES (3 рода, 30 видов): *Strix* (10), *Falco* (15) и *Psittacus* (5). II. PICAЕ (9 родов, 36 видов): + *Ramphastos* (4), + *Buceros* (3), *Corvus* (10), *Picus* (11), + *Jynx* (1), *Cuculus* (1), *Paradisaea* (2), *Upupa* (2) и *Ispida* (2). III. ANSERES (8 родов, 45 видов): + *Phoenicopterus* (1), *Anas* (25), *Mergus* (3), *Pelecanus* (3), *Colymbus* (4), + *Alca* (3), *Larus* (4) и *Sterna* (2). IV. SCOLOPACES (7 родов, 32 вида): + *Ardea* (6), + *Recurvirostra* (1), *Haematopus* (1), + *Ortygometra* (2), *Numenius* (6), *Tringa* (11) и *Charadrius* (5). V. GALLINAE (10 родов, 24 вида): *Struthio* (1), *Casuarus* (1), *Otis* (1), *Pavo* (2), *Crax* (3), *Meleagris* (2), *Gallus* (2), + *Phasianus* (2), *Tetrao* (8) и *Fulica* (2). VI. PASSERES (14 родов, 82 вида): *Columba* (4), *Turdus* (9), *Sturnus* (1), *Alauda* (4), + *Trochilus* (3), *Sitta* (1), *Ampelis* (3), *Loxia* (3), *Fringilla* (12), + *Emberiza* (6), *Motacilla* (24), *Parus* (6), *Hirundo* (5) и + *Procellaria* (1).

Classis III. Amphibia. В классе 2 отряда. I. SERPENTIA (6 родов, 34 вида): + *Caecilia* (1), + *Amphisbaena* (2), *Anguis* (2), + *Coluber* (26), + *Cenchrus* (1) и + *Crotalophorus* (2). II. REPTILIA (4 рода, 32 вида): + *Draco* (1), *Lacerta* (20), *Rana* (8) и *Testudo* (3).

Classis IV. Pisces. В классе 5 отрядов. I. PLAGIURI (6 родов, 12 видов): *Thrichechus* (1), *Catodon* (2), *Monodon* (1), *Balaena* (3), *Delphinus* (3) и + *Physeter* (2). II. CHONDROPTERYGII (4 рода, 30 видов): *Raja* (10), *Squalus* (14), *Acipenser* (3) и *Petromyzon* (3). III. BRANCHIOSTEGI (4 рода, 31 вид): *Lophius* (2), *Cyclopterus* (1), *Ostracion* (22) и *Balistes* (6). IV. ACANTHOPTERYGII (19 родов, 105 видов): *Sciaena* (2), *Sparus* (16), *Labrus* (17), *Blennius* (9), *Ophidion*

(2), *Chaetodon* (11), *Mugil* (1), *Zeus* (3), + *Callichthys* (1), *Trigla* (10), *Scomber* (6), *Gobius* (4), *Xiphias* (1), + *Aspredo* (1), *Cottus* (5), + *Scorpaena* (2), *Trachinus* (5), *Perca* (6) и *Gasterosteus* (3). V. MALACOPTERYGII (20 род, 111 видов): *Cyprinus* (38), *Gadus* (15), *Pleuronectes* (11), *Coryphaena* (3), *Clupea* (4), *Salmo* (8), *Osmerus* (2), *Coregonus* (6), *Esox* (3), *Echeneis* (1), *Exocoetus* (1), *Argentina* (2), *Cobitis* (3), *Stromateus* (1), *Gymnotus* (1), *Anarhichas* (1), *Ammodytes* (1), *Murena* (6), *Anableps* (1) и *Syngnathus* (3).

V. **Insecta**. В классе 7 отрядов. I. COLEOPTERA (22 рода, 90 видов): *Scarabaeus* (7), *Dermestes* (3), *Cassida* (3), *Coccionella* (5), *Chrysomela* (10), *Curculio* (13), *Cerambyx* (4), *Leptura* (6), *Carabus* (2), *Mordella* (3), *Cicindela* (3), *Buprestis* (3), *Dytiscus* (4), + *Elater* (4), *Cantharis* (4), + *Tenebrio* (1), *Meloe* (1), *Necydalis* (1), *Forficula* (1), *Staphylinus* (2), *Blatta* (2) и *Gryllus* (8). II. HEMIPTERA (8 родов, 60 видов): *Cicada* (8), *Cimex* (14), *Notonecta* (3), *Hepta* (2), *Chermes* (9), + *Aphis* (16), + *Coccus* (7), + *Thrips* (1). III. NEUROPTERA (6 родов, 11 видов): *Panorpa* (1), *Raphidia* (1), *Hemerodius* (3), + *Phryganea* (1), *Ephemera* (2) и *Libellula* (3). IV. LEPIDOPTERA (2 рода, 9 видов): *Papilio* (4) и + *Phalaena* (5). V. HYMENOPTERA (5 родов, 31 вид): + *Tenthredo* (6), + *Cynips* (5), *Ichneumon* (5), *Apis* (11) и *Formica* (4). VI. DIPTERA (7 родов, 34 вида): + *Oestrus* (4), + *Asilus* (4), + *Hippobosca* (2), + *Tabanus* (2), *Musca* (11), + *Culex* (4) и + *Tipula* (7). VII. ARTERA (11 родов, 59 видов): *Pediculus* (15), *Pulex* (1), *Podura* (4), *Monoculus* (4), *Acarus* (9), *Aranea* (6), *Scorpio* (3), *Cancer* (8), *Oniscus* (3), *Scolopendra* (3) и + *Julus* (3).

VI. **Vermes**. В классе 4 отряда. I. REPTILIA (6 родов, 8 видов): *Gordius* (1), *Ascaris* (1), *Lumbricus* (2), *Taenia* (1), + *Fasciola* (1) и *Hirudo* (2). II. ZOOPHYTA (13 родов, 28 видов): + *Amphitrite* (1), *Tethys* (2), + *Nereis* (1), *Limax* (1), + *Lernae* (3), + *Hydra* (2), *Sepia* (2), + *Triton* (виды не указаны!), + *Salacia* (1), + *Aphrodita* (1), *Medusa* (4), *Asterias* (6) и *Echinus* (3). III. TESTACEA (9 родов, 51 вид): *Patella* (4), *Cochlea* (17), *Cypraea* (2), *Haliotis* (1), *Dentalium* (7), *Nautilus* (4), *Concha* (12), *Lepas* (3) и *Microcosmus* (1). IV. LITHOPHYTA (4 рода, 16 видов): + *Tubipora* (1), + *Madrepora* (3), + *Millepora* (3) и + *Sertularia* (9).

Высказывалось мнение (Allen, 1908, p. 13), что оригинальная часть данного издания «Системы природы» Карла Линнея фактически связана с фауной Швеции (см. раздел 3), тогда как все остальное есть компиляция данных его предшественников. Выглядит странным список млекопитающих, где, помимо тропических родов *Simia*, *Bradypus*, *Dasybus*, *Myrmecophaga* и *Manis*, было перечислено всего лишь 13 видов, живущих вне Швеции. Из 140 видов класса млекопитающих

одна треть относится к Скандинавии. Практически то же самое можно наблюдать и для других классов. Например, Insecta включали лишь 13 видов, отсутствующих в «Фауне Швеции». Это говорит об очень ограниченном знании мировой фауны в 1748 г. (Allen, 1908, p. 13). Впрочем, уже сам Линней (Linnaeus, 1748a, раздел «Lectori») указывал, что виды птиц и насекомых взяты из «Fauna Suecica».

7-е издание. 1748. Вышло в Лейпциге («Lipsiae») размером in octavo (Linnaeus, 1748b). Представляет собой перепечатку 6-го издания, но с немецкими названиями вместо шведских. Снабжено портретом Карла Линнея. В конце книги, помимо списка латинских преимущественно родовых названий (Index latinus), был помещен также и список немецких названий (Index germanicus).

8-е издание. 1753. Вышло тремя отдельными частями in octavo для каждого царства: *Regnum Vegetabile* на шведском языке в Стокгольме было подготовлено Йоханом Хартманом (Johan J. Hartman), а *Regnum Lapideum* под редакцией Германа Мёллера (Herman Arnold Möller). Животное царство также было издано Г. Мёллером под названием «Delineatio Regni Animalis secundum Caroli Linnaei Systema Naturae». Эта книга является исключительной редкостью, отсутствует в крупнейших библиотеках (включая Британский музей), и большинство «линнееведов» ее не видели. Факсимильно была переиздана в количестве 50 экземпляров в Стокгольме в 1919 г. (Soulsby, 1933, p. 10; Liljedahl, 1957, p. 7–8). Мне данное издание не попадалось.

9-е издание. 1756. Вышло в Лейдене («Lugduni Batavorum») размером in octavo под общей редакцией Гроновиуса (J. F. Gronovius), который также сделал добавления к классу Pisces. Раздел по насекомым был снабжен сведениями из работ Рене Реомюра и барона Карла де Геера (Baron Carl de Geer, 1720–1778). Раздел по растениям составлен самим Карлом Линнеем. В основе книги лежит 7-е издание. Немецкие названия заменены на французские (Soulsby, 1933, p. 10; Liljedahl, 1957, p. 8).

Судя по приведенному списку (см.: Soulsby, 1933, p. 10), класс млекопитающих (Quadrupedia, p. 2–15) по составу был точно таким же, как и в 6-м издании, и включал 34 рода из 6 отрядов. Даже число видов совпало во всех родах, кроме *Camelus* (21 против 4 ранее и позднее!) из VI. отряда PECORA. Однако это – явно опечатка!

10-е издание. 1758. In octavo. Это знаменитое издание вышло в Стокгольме в двух томах. Посвящение графу К.Г. Тессину датировано 24 мая 1757 г., город Упсала («Upsaliae 1757, d. 24 Maji»). Первый том (Linnaeus, 1758a) посвящен животным, второй (1759) растениям. Том о Regnum Lapideum остался в рукописи. Известно пиратское издание всех трех томов, выпущенное в Галле (Halaе Magdeburgicae). Предисловие Иоганна Иоахима Ланге (Johannes Ioachim Langius) в первом томе, посвященном животным, датировано февралем 1760 г. (Februario Anni M DCC LX). Второй том (растения) вышел в том же году, а третий (Regnum Lapideum) лишь в 1770 г., фактически повторяя соответствующий том 12-го издания 1768 г. (см. ниже). Кроме того, было переиздание тома о животных в 1894 г. в Лейпциге (см.: Soulsby, 1933, p. 11; Liljedahl, 1957, p. 9; Житков, 1940, с. 10, сноска 2). Первый том был также факсимильно отпечатан Британским музеем (Linnaeus, 1956). По признанию самого Линнея (Linné, 1826, S. 59), он проработал над этим томом весь 1756 г. и включил туда все виды животных, которые ему были известны.

В 10-м издании Линней предложил серьезные таксономические изменения и окончательно порвал с традициями, идущими от XVI века. Класс млекопитающих был назван **Mammalia**,²⁹ а отряд человекообразных – PRIMATES. Общее число отрядов выросло до 8. Водные млекопитающие (отряд VIII. CETE, китообразные) были объединены вместе с наземными. Однако в неудачный отряд Vrutae попали слоны, морж и неполнозубые (муравьеды, ленивцы и ящеры). В отряд BESTIAE были включены свиньи (*Sus*), насекомоядные и сумчатые (*Didelphis*). Носороги «переехали» в отряд грызунов (GLIRES), что оценивают как наиболее непростительный просчет Линнея (Gregory, 1908, p. 30). Лошадей и гиппопотамов Линней соединил в отряде BELLUA.

Среди птиц первый отряд ACCIPITRES обогатился родами *Vultur* (грифы) и *Lanius* (сорокопуты из воробьиных!), а род *Psittacus* (попугаи) перешел в сборный отряд PICAE, объединивший весьма различных птиц; число родов в нем стало 17. Отряд ANSERES также вырос до 11 родов: в

него в качестве новых попали также буревестники (*Procellaria*), альбатросы (*Diomedea*), фаэтоны (*Phaëton*) и водорезы (*Rynchops*). IV. отряд SCOLOPACES был переименован в GRALLAE (15 родов): в него перевели фламинго (*Phoenicopterus*), колпицу (*Platalea*), цапель (*Ardea*) и даже дрофу (*Otis*) и страуса (*Struthio*), которые ранее были в отряде GALLINAE (в нем осталось 5 из 7 прежних родов). Отряд VI. PASSERES также сократился на 3 рода, в нем появился род *Caprimulgus* (козодой, сейчас особый отряд).

Заметно изменился состав класса **Amphibia**. Помимо земноводных и пресмыкающихся, в качестве третьего отряда NANTES Линней включил туда миног (*Petromyzon*), хрящевых рыб и осетров (ранее были в отряде CHONDROPTERYGII). Таким образом, в этом издании Карл Линней отошел от классификации рыб своего друга Петра Артеди, но именно это нововведение позднее было признано неудачным (Cuvier & Valenciennes, 1828, p. 105). В классе **Pisces**, кроме того, произошли подвижки в названиях отрядов: на место прежних встали I. APODES (7 родов), II. JUGULARES (6), III. THORACICI (17) и IV. ABDOMINALES (13); сохранился лишь отряд V. BRANCHIOSTEGI (8), но число родов в нем удвоилось.

Класс **Insecta** увеличился на 12 родов, а по числу видов почти в 3 раза. Его структура принципиально не изменилась. В классе **Vermes** отрядов стало 5, число родов также заметно выросло (на 12), а видов до 103 (табл. 1). Вместо отряда REPTILIA появился INTESTINA (8 родов), куда в числе новых родов попала миксина. Таким образом, круглоротые стали частью и «амфибий», и «червей». Новый отряд II. MOLLUSCA (14 родов) объединил, помимо различных моллюсков, также и иглокожих, медуз (ранее были в ZOOPHYTA) и других беспозвоночных. В сохраненном отряде III. TESTACEA (33 родов), во многом соответствующем современным Mollusca, число родов сильно увеличилось (с 9 до 33). Однако оно сократилось в отрядах ZOOPHYTA (различные беспозвоночные) и LITHOPHYTA (кораллы).

В виду особой важности 10-го издания для современной систематики списки родов всех шести

²⁹ Насколько мне известно, впервые это название для обозначения класса млекопитающих появилось в диссертации Йохана Генриха Хагера (Johannes Henric. Hager), выполненной под руководством Карла Линнея и посвященной морским организмам («Natura Pelagi»). Кстати, киты и дельфины были отнесены в ней к млекопитающим (см. Linnaeus, 1757b, p. 13 и 14). С другой стороны, Corallia, Lithophyta и Zoophyta были отнесены к растениям; было отмечено также сходство кораллов родов *Madrepora* и *Millepora*, а также *Sertularia* с грибами (p. 8).

классов с указанием страниц даны мною в «Приложении 1–6».

11-е издание. 1762. Согласно Линнею (Linnaeus, 1766a, раздел «Ratio editionis»), было опубликовано в городе Лейпциг («Lipsiae») in octavo, украдкой, плохо и без добавлений («furtum prodiit vitiosa. Nil additum»). Возможно, этого издания на самом деле и не было (см.: Soulsby, 1933, p. 11).

12-е издание. 1766–1768. Вышло в трех томах в Стокгольме. Посвящение графу К.Г. Тессину в первом томе датировано 24 мая 1766 г. («Upsaliae, 1766, d. 24 Maji»). Это – последнее издание, серьезно переработанное самим Линнеем. Сведения о животных находятся в первом томе, который, в свою очередь, состоит из двух частей: позвоночные (Linnaeus, 1766a) и классы Insecta и Vermes (Linnaeus, 1767a). Во второй части помещены различные указатели ко всему тому. Искупаемые животные (p. 156–170) и добавления к списку Regnum Animale (p. 223–228) содержатся в третьем томе (Linnaeus, 1768a).³⁰ Второй том посвящен растениям (1767). 12-е издание содержало довольно много таксономических изменений по сравнению с каноническим 10-м и до сих пор представляет собой важный источник для номенклатуры животных.

Во всех классах увеличилось число родов (кроме рыб) и видов (особенно у птиц и Insecta); произошли и другие изменения. Например, число отрядов млекопитающих сокращено до 7 за счет расформирования весьма искусственного отряда BESTIAE. Однако сумчатые (*Didelphis*) и насекомоядные (*Talpa*, *Sorex* и *Erinaceus*) были неудачно возвращены в отряд FERAE вместе с тюленями и хищными. Носороги были изъяты из отряда GLIRES (грызуны), но туда были включены летучие мыши (*Noctilio*). Другие же летучие мыши (*Vespertilio*) сохранялись в отряде PRIMATES! Число птиц почти удвоилось; большое влияние на изменения в составе родов оказала шеститомная классификация этих животных (1760) известного французского зоолога Матюрена-Жака Бриссона (Mathurin-Jacques Brisson, 1723–1806). В классе Amphibia добавился важный новый отряд MEANTES с неотеническим родом хвостатых

амфибий (*Siren*). Неудачный отряд NANTES не только был сохранен, но еще и увеличен за счет дополнительных родов рыб из отряда BRANCHIOSTEGI, который был изъят из системы. Род *Ophidion* перекочевал из JUGULARES (5 родов) в APODES (8); в качестве нового интересного рода отряда ABDOMINALES (17) следует назвать *Amia*. В классе Vermes произошло приращение родов.

Состав всех шести классов животных до рода с указанием страниц дан мною в «Приложении 1–6» (см. также табл. 1 и 2), где отмечены также изменения в сопоставлении с данными 1758 г.

Так называемые 13-е издания. Эти издания часто цитируются как линнеевские, однако в реальности сам Карл Линней отношения к ним не имел. В 1767 г. в Вене (Vindobonae) появился первый том 13-го издания (Linnaeus, 1767b), который по содержанию ничем не отличался от 12-го (1766a). Второй (Regnum Vegetabile) и третий (Regnum Lapideum) тома были опубликованы там же в 1770 г.

Уже после смерти Карла Линнея вышло еще одно так называемое 13-е издание, составленное немецким натуралистом Иоганном-Фридрихом Гмелиным (Johann Friedrich Gmelin, 1748–1804) и состоящее из 10 книг (1788–1793).³¹ Оно было весьма популярно, в том числе и в России. До сих пор довольно часто ошибочно приписывается Линнею и в каталогах библиотек, как правило, помещается среди сочинений шведского ученого (см, например, Юрьев, 1994, с. 236). Однако следует иметь в виду, что И.-Ф. Гмелин, взяв «Systema Naturae» Линнея за основу и сохранив ее титульную страницу, заметно изменил текст в соответствии с накопившимися новыми сведениями и *своими* представлениями. По этой причине Карл Линней никак не может считаться автором данной сводки, первый том которой вышел к тому же через 11 лет после его смерти. Кстати, именно издание И.-Ф. Гмелина было переведено на русский язык и напечатано в 1804–1805 гг. (вышли только первые два тома) с примечаниями А.Ф. Севастьянова (1771–1824). Однако в отечественной литературе оно по старинке цитируется как со-

³⁰ Предисловие («Praefatio») датировано «Упсала, 1768» («Upsaliae, 1768»).

³¹ Известны два близких по времени издания данной сводки. Одно вышло в Лейпциге (Lipsiae, 1788–1793; животные: 1788–1792), а второе, возможно, как «пиратская» копия в Лионе (Lugduni, 1789–1796; животные: 1789). В 1793–1794 гг. в Португалии (Коимбра, Conimbricae) было опубликовано 3-е издание (Soulsby, 1933, p. 15–16; Evenhuis, 1997a, p. 311).

чинение самого Карла Линнея (см.: Назаренко, 1958, с. 156; Бобров, 1978, с. 1799). В «Большой советской энциклопедии» (Маховко, 1954, с. 174) именно сводка И.-Ф. Гмелина (без указания его фамилии), причем в пиратском издании, была рекомендована читателю в качестве последнего издания «Системы природы» Линнея (Lugduni, 1789–96 и русский перевод 1804–1805).

В XVIII и позже вышло множество различных книг, имеющих отсылку на «Систему природы» Линнея в заголовке (см.: Soulsby, 1933, р. 11–22). Наиболее известной из них была «Естественная история» с описанием животных, растений и минералов («*Natuurlyke Historie of Uitvoerige Beschryving der Dieren, Planten en Mineraalen*», 1761–1785) голландского натуралиста, историка и торговца «натуралиями» Мартина Хауттэйна (Martin, или Martinus Houttuyn, 1720–1798), использовавшего 10-е издание. Первый, зоологический том (18 частей) был издан в Амстердаме (1761–1773, на голландском языке). Немецкий натуралист и переводчик с голландского Филипп-Людвиг-Штатиус Мюллер (Philipp Ludwig Stätius Müller, 1725–1776) незадолго до своей смерти выпустил в Нюрнберге на немецком языке переработанное им 12-е издание «Системы природы» Карла Линнея с учётом голландского издания Мартина Хауттэйна (всего 9 книг, 1773–1776).³²

3. «Fauna Svecica»

«Фауна Швеции»³³ появилась не случайно. В течение многих лет Карл Линней собирал зооло-

гические материалы, касающиеся его родины. Как известно, еще в студенческие годы он увлекался сбором насекомых. В 1731 г. в Упсале им была составлена сводка по птицам Швеции «*Methodus avium Svecicarum*», а также по насекомым Упландии «*Insecta Uplandica*» (1732), которые не были опубликованы при его жизни. Немного позже (1736) появилась рукопись «Животные, в Швеции наблюдаемые» («*Animalia per Sveciam observata*»), которая была представлена в Упсальское королевское научное общество (1739), но напечатана не ранее 1742 г. (см.: Soulsby, 1933, р. 89–90).³⁴ Сведения по фауне можно найти и в описаниях его путешествий по Лапландии в 1732 г. (Linnaeus, 1811a, 1811b) и другим частям Швеции.

В 1746 г.³⁵ в Стокгольме было выпущено первое издание «*Fauna Svecica*». Сам Линней (Linnaeus, 1746a, раздел «*Ratio operis*») привел следующую дату окончания своей работы: Упсала, 25 февраля 1746 г. («*Upsaliae ex Horto Academico 1746 Februar. 25*»). Там же сообщено, что при составлении книги он пользовался рисунками птиц из собрания своего предшественника Олофа Рудбека-младшего, рыбы взяты из каталога Петра Артеди, а сведения о насекомых были получены от Карла де Геера и Иоганна Лехе (Joh. Leche). В библиографическом списке авторов можно насчитать около сотни фамилий (97); многие из них имели по несколько ссылок. Книга снабжена двумя таблицами с рисунками преимущественно птиц (10 видов), насекомых (3), раковины (1) и зоофиты (1). Текст в целом строился примерно так же, как в «Системе природы». Виды имели сплошную нумерацию по

³² Müller P. L. S. Des Ritters Carl von Linné Königlich Schwedischen Leibarztes etc. etc. vollständiges Natursystem nach der zwölften lateinischen Ausgabe und nach Anleitung des Holländischen Houttuynischen Werks mit einer ausführlichen Erklärung ausgefertigt von Philipp Ludwig Stätius Müller Prof. der Naturgeschichte zu Erlang und Mitglied der Röm. Kais. Akademie der Naturforscher etc. Mit Churfürstlicher Sächsischer Freyheit. Nürnberg, bey Gabriel Nicolaus Raspe.

³³ Обычно «*Flora Svecica*» Линнея (1745) по-русски переводят как «Шведская флора», а «*Fauna Svecica*» почему-то как «Фауна Швеции», хотя правильнее было бы «Шведская фауна». Именно так переводили название книги еще в XVIII веке, например, на французский язык: «*Faune Suédoise*» (Pulteney, 1789a, р. 48). В книге Е.Г. Боброва (1970, с. 124 и 214) можно встретить оба варианта названия.

³⁴ Во 2-м издании «Системы природы» Линнея (Linnaeus, 1740a, р. 77) сообщил о некоем каталоге животных Королевства Швеции (*Catalogus animalium Regni Sveciae*) 1736 г., откуда он черпал сведения о видах насекомых и птиц. По-видимому, имела в виду рукопись «*Animalia per Sveciam observata*». Вероятно, эта же работа упоминалась под названием «*Animalia Regni Sueciae*» (см.: Pulteney, 1789a, р. 293); согласно этому источнику, она была опубликована в трудах Упсальской академии (или научного общества) «*Acta Upsaliensia*» в 1736 г.

³⁵ В «Британской энциклопедии» (В. D. J., 1911, р. 733) ошибочно указано «1745». Это сочинение Карла Линнея вышло двумя изданиями в один и тот же год: в феврале в Стокгольме («*Stockholmiae*», Linnaeus, 1746a) и, вероятно, позже пиратским образом в Лейдене («*Lugduni Batavorum*», Linnaeus, 1746b). Содержание обоих одинаково, насколько можно убедиться, выборочно сопоставив тексты (см. также: Soulsby, 1933, р. 91; Evenhuis, 1997b, р. 475). Самим Линнеем было записано, что печатание «*Fauna Suecica*» началось в 1745 г. (Linné, 1826, S. 115).

Таблица 2. Состав фауны Швеции: число родов / видов в 1-м (1746) и 2-м (1760 «1761») изданиях «Fauna Svecica» Карла Линнея.

Класс (Classis)	1746	1760 «1761»
I. Quadrupedia*	22 / 44	25 / 53
II. Aves	39 / 205	44 / 221
III. Amphibia	3 / 13	10 / 26
IV. Pisces	30 / 76	23 / 77
V. Insecta	58 / 931	75 / 1745
VI. Vermes	23 / 106	59 / 206
Итого:	175 / 1376**	236 / 2328***

* С 1761 г. Mammalia. ** С учетом дополнений (+ *Larva aquatica*, p. 388). *** С учетом дополнений (Sepsita, p. 545–556).

всей книге (всего 1357). Бинарная номенклатура для видов, за немногим исключением, не использовалась. Состав фауны до уровня родов был следующим (см. также табл. 2).

I. Quadrupedia. I. ANTHROPOMORPHA (1 род, 1 вид): *Homo* (названия вида нет!). II. FERAЕ (10 родов, 17 видов): *Ursus* (1), *Felis* (3), *Mustela* (4), *Lutra* (1), *Phoca* (1), *Canis* (3), *Meles* (1), *Erinaceus* (1), *Talpa* (1) и *Vespertilio* (1). III. GLIRES (4 рода, 14 видов): *Lepus* (2), *Sciurus* (2), *Castor* (3) и *Mus* (7). IV. JUMENTA (3 рода, 4 вида): *Sorex* (1), *Equus* (2) и *Sus* (1). V. PECORA (4 рода, 8 видов): *Cervus* (5), *Capra* (1), *Ovis* (1) и *Bos* (1).

II. Aves. I. ACCIPITRES (2 рода, 24 вида): *Strix* (11) и *Falco* (13). II. PICAЕ (5 родов, 18 видов): *Corvus* (8), *Cuculus* (2), *Picus* (6), *Upupa* (1) и *Ispida* (1). III. ANSERES (8 родов, 44 вида): *Anas* (26), *Mergus* (3), *Pelecanus* (2), *Alca* (3), *Colymbus* (4), *Larus* (2), *Sterna* (3) и *Fulica* (1). IV. SCOLOPACES (7 родов, 32 вида): *Ardea* (6), *Recurvirostra* (2), *Numenius* (6), *Tringa* (11), *Charadrius* (5), *Haematopus* (1) и *Ortygomeria* (1). V. GALLINAE (4 рода, 11 видов): *Pavo* (1), *Meleagris* (1), *Gallus* (1) и *Tetrao* (8). VI. PASSERES (13 родов, 76 видов): *Columba* (2), *Loxia* (3), *Ampelis* (3), *Sitta* (1), *Sturnus* (1), *Turdus* (6), *Alauda* (5), *Fringilla* (18), *Certhia* (1), *Motacilla* (24), *Parus* (6), *Hirundo* (5) и *Procellaria* (1).

III. Amphibia. I. REPTILIA (2 рода, 9 видов): *Rana* (4) и *Lacerta* (5). II. SERPENTIA (1 род, 4 вида): *Anguis* (4).

IV. Pisces. I. PLAGIURI (4 рода, 6 видов): *Catodon* (1), *Monodon* (1), *Balaena* (2) и *Delphinus* (2). II. CHONDROPTERYGII (4 рода, 7 видов): *Raja* (1), *Squalus* (2), *Acipenser* (2) и *Petromyzon* (2). III. BRANCHIOSTEGI (2 рода, 2 вида): *Cyclopterus* (1) и *Ostracion* (1). IV. ACANTHOPTERYGII (7 родов, 13 видов): *Gasterosteus* (2), *Cottus* (3), *Trigla* (1), *Trachinus* (2), *Perca* (3), *Scomber* (1) и *Xiphias* (1). V. MALACOPTERYGII (13 родов, 48 видов): *Ophidion* (1), *Muraena* (1), *Gadus* (7), *Pleuronectes* (5), *Ammodytes* (1), *Esox* (2), *Salmo* (5), *Osmerus* (1), *Coregonus* (3), *Clupea* (2), *Cyprinus* (15), *Cobitis* (2) и *Syngnathus* (3).

V. Insecta. I. COLEOPTERA (22 рода, 294 вида): *Scarabaeus* (23), *Dermestes* (17), *Cassida* (11), *Coccionella* (25), *Chrysomela* (33), *Curculio* (33), *Cerambyx* (18), *Leptura* (15), *Carabus* (23), *Mordella* (14), *Cicindela* (6), *Buprestis* (7), *Dytiscus* (12), *Elater* (11), *Cantharis* (10), *Tenebrio* (2), *Meloe* (1), *Necydalis* (2), *Forficula* (2), *Staphylinus* (16), *Blatta* (2) и *Gryllus* (11). II. HEMIPTERA (8 родов, 100 видов): *Cicada* (16), *Cimex* (42), *Notonecta* (3), *Nepa* (2), *Chermes* (11), *Aphis* (17), *Coccus* (6) и *Thrips* (3). III. NEUROPTERA (6 родов, 43 вида): *Panorpa* (1), *Raphidia* (1), *Hemerobius* (6), *Phryganea* (13), *Ephemera* (6) и *Libellula* (16). IV. LEPIDOPTERA (2 рода, 152 вида): *Papilio* (37) и *Phalaena* (115). V. HYMENOPTERA (4 рода, 101 вид): *Tenthredo* (28), *Ichneumon* (37), *Apis* (31) и *Formica* (5). VI. DIPTERA (7 родов, 129 видов): *Oestrus* (6), *Asilus* (13), *Hippobosca* (2), *Tabanus* (6), *Musca* (64), *Culex* (6) и *Tipula* (32). VII. APTEPA (9 родов, 112 видов): *Pediculus* (18), *Pulex* (1), *Podura* (9), *Monoculus* (5), *Acarus* (27), *Aranea* (31), *Cancer* (11), *Oniscus* (4) и *Scolopendra* (6).

VI. Vermes. I. REPTILIA (5 родов, 11 видов): *Gordius* (1), *Taenia* (3), *Ascaris* (1), *Lumbricus* (2) и *Hirudo* (4). II. ZOOPHYTA (8 родов, 34 вида): *Limax* (5), *Sepia* (1), *Lernea* (1), *Hydra* (1), *Aphrodita* (1), *Asterias* (1), *Medusa* (3) и *Echinus* (21). III. TESTACEA (10 родов, 61 вид): *Patella* (2), *Cochlea* (33), *Haliotis* (1), *Dentalium* (3), *Nautilus* (1), *Concha* (17), *Lepas* (3) и *Micocrossimus* (1).

Любопытно, что к фауне Швеции был отнесен и сами жители страны (*Homo*, без видового эпитета). В список фауны, помимо туземных и морских видов, были включены также и одомашненные животные, не имеющие отношения к дикой природе (например, курица, павлин, лошадь, осел и т. д.). У ряда видов Линней различал разновидности. Например, он насчитал у домашней собаки (*Canis cauda recurva*) 6 разновидностей (пород), а у лисицы (*Canis cauda erecte*) 5 цветных разновидностей. Мул рассматривался им

как вариант осла, а не гибрид между лошастью и ослом.³⁶ Необходимо заметить, что первое издание «Фауны Швеции» содержало много серьезных таксономических нововведений и составило основу 6-го издания «Системы природы» (см. раздел 2). Поэтому значение книги далеко выходит за пределы региональной фаунистической сводки. Сам Линней охарактеризовал свою книгу таким образом:

«Эт[а] «Фауна», наиболее значительная из всех, что видел мир раньше. Это есть результат бесконечного труда и исключительной энергии по сбору множества животных и особенно насекомых» (цит. по: Бобров, 1970, с. 124).

Таким образом, написание «Fauna Svecica» было закономерным итогом долгих трудов Карла Линнея. Второе, заметно переработанное издание книги было опубликовано через 15 лет, как обычно принято считать, в 1761 г. Действительно, в посвящении указано: «Upsaliae 1761 d. 28 Julii». Однако существуют данные о, возможно, более раннем появлении книги.³⁷ В табл. 2 приведены сведения об изменениях в числе родов и видов фауны Швеции за период между двумя изданиями. Практически во всех классах, кроме рыб, оно заметно увеличилось, особенно среди беспозвоночных. Общий прирост видов составил почти 1.7 раза с 1376 до 2328.³⁸ Состав фауны до уровня родов с учетом дополнений (Linnaeus, 1760a, *Seposita*, p. 545–556) стал следующим (см. также табл. 2).

I. Mammalia. I. MAGNATES (2 рода, 3 вида): *Homo* (1 вид) и *Vespertilio* (2). II. FERAЕ (6 родов, 17 видов): *Phoca* (1), *Canis* (4), *Felis* (3), *Viverra* (2), *Mustela* (5) и *Ursus* (2). III. BESTIAE (4 рода, 4 вида): *Sus* (1); *Erinaceus* (1), *Talpa* (1) и *Sorex* (1). IV. GLIRES (4 рода, 14 видов): *Lepus* (2), *Castor* (2), *Mus* (8) и *Sciurus* (2). V. PECORA (4 рода, 8 видов): *Cervus* (5), *Capra* (1), *Ovis* (1) и *Bos* (1). VI. BELLUAЕ (1 род, 1 вид): *Equus* (1). VII. CETE (4 рода, 6 видов): *Monodon* (1), *Balaena* (2), *Delphinus* (2) и *Catodon* (1).

II. Aves. I. ACCIPITRES (3 рода, 31 вид): *Falco* (15), *Strix* (11) и *Lanius* (5). II. PICAE (8 родов, 22 вида): *Corvus* (9), *Coracias* (2), *Cuculus* (1), *Jynx* (1), *Picus* (6), *Sitta* (1), *Upupa* (1) и *Certhia* (1). III. ANSERES (8 родов, 53 вида): *Anas* (28), *Mergus* (4), *Alca* (4), *Procellaria* (2), *Pelecanus* (3), *Colymbus* (5), *Larus* (5) и *Sterna* (2). IV. GRALLAE (10 родов, 37 видов): *Platelea* (1), *Ardea* (6), *Scolopax* (8), *Tringa* (12), *Charadrius* (4), *Recurvirostra* (1), *Haematopus* (1), *Fulica* (1), *Rallus* (2) и *Otis* (1). V. GALLINAE (4 рода, 10 видов): *Pavo* (1), *Meleagris* (1), *Phasianus* (1) и *Tetrao* (7). VI. PASSERES (11 родов, 68 видов): *Columba* (2), *Alauda* (4), *Sturnus* (2), *Turdus* (7), *Loxia* (5), *Emberiza* (5), *Fringilla* (12), *Motacilla* (21), *Parus* (5), *Hirundo* (4) и *Caprimulgus* (1).

III. Amphibia. I. REPTILIA (2 рода, 10 видов): *Rana* (6) и *Lacerta* (4). II. SERPENTIA 2 рода, 5 видов): *Coluber* (4) и *Anguis* (1). III. NANTES (6 родов, 11 видов): *Petromyzon* (3), *Raja* (1), *Chimaera* (1), *Squalus* (3), *Lophius* (1) и *Acipenser* (2).

IV. Pisces. I. APODES (3 рода, 3 вида): *Muraena* (1), *Ammodytes* (1) и *Xiphias* (1). II. JUGULARES (5 родов, 16 видов): *Callionymus* (1), *Trachinus* (1), *Gadus* (10), *Blennius* (3) и *Ophidion* (1). III. THORACICI (8 родов, 21 вид): *Cyclopterus* (1), *Cottus* (4), *Pleuronectes* (5), *Labrus* (2), *Perca* (4), *Gasterosteus* (3), *Scomber* (1) и *Trigla* (1). IV. ABDOMINALES (6 родов, 34 вида): *Cobitis* (3), *Silurus* (1), *Salmo* (10), *Esox* (2), *Clupea* (2) и *Cyprinus* (16). III. BRANCHIOSTEGI (1 род, 3 вида): *Syngnathus* (3).

V. Insecta. I. COLEOPTERA (25 родов, 518 видов): *Scarabaeus* (31), *Dermestes* (35), *Hister* (4), *Silpha* (23), *Scarisa* (3), *Coccionella* (37), *Chrysomela* (77), *Curculio* (60), *Attelabus* (7), *Cerambyx* (32), *Leptura* (23), *Cantharis* (22), *Elater* (25), *Cicindela* (8), *Buprestis* (11), *Dytiscus* (17), *Carabus* (37), *Tenebrio* (11), *Meloe* (5), *Mordella* (7), *Necydalis* (2), *Staphylinus* (21), *Forficula* (2), *Blatta* (2) и *Gryllus* (16). II. HEMIPTERA (8 родов, 152 вида): *Cicada* (24), *Notonecta* (3), *Nepa* (3), *Cimex* (66), *Aphis* (26), *Chermes* (14), *Coccus* (12) и *Thrips* (4). III. LEPIDOPTERA (3 рода, 443 вида): *Papilio* (52), *Sphinx* (16) и *Phalaena* (375). IV. NEUROPTERA (6 родов, 59 видов): *Libellula*

³⁶ Позднее в диссертации Йохана Хартмана «Plantae Hybridae», посвященной гибридным растениям, было указано на гибридный характер мула: «Ast partus Hybridos possibiles esse, hoc *Mulus* ex duabus diversis speciebus, Asino & Equa generatus probat» (Linnaeus, 1751, p. 3; курсив оригинала – Л. Б.)

³⁷ В библиотеке Британского музея хранится экземпляр с датой на экслибрисе «14 ноября 1760» (Soulsby, 1933, p. 91). Книга также была упомянута в библиографии Троновиуса, вышедшей в 1760 г. Вероятно, часть книг стала доступна до основного тиража, без первых вступительных разделов (Evenhuis, 1997b, p. 480).

³⁸ В литературе можно встретить утверждение о третьем издании «Фауны Швеции» (например, Бобров, 1970, с. 284). Действительно, книга с таким названием и указанием Линнея в заглавии была составлена шведским натуралистом Андерсом-Йоханом Рециусом (Anders Johan Retzius, 1742–1821), переработавшим «Фауну Швеции» Карла Линнея. Однако авторство в данном случае должно принадлежать именно Рециусу, а не Линнею, как нередко ошибочно указывают в библиографиях и каталогах (например, Юрьев, 1994, с. 233).

(13), *Ephemera* (9), *Phryganea* (23), *Hemerobius* (12), *Panorpa* (1) и *Raphidia* (1). V. HYMENOPTERA (10 родов, 221 вид): *Cynips* (15), *Tenthredo* (42), *Sirex* (5), *Ichneumon* (76), *Sphex* (17), *Chrysis* (5), *Vespa* (14), *Apis* (37), *Formica* (7) и *Mutilla* (3). VI. DIPTERA (10 родов, 206 видов): *Oestrus* (5), *Tipula* (44), *Musca* (113), *Tabanus* (8), *Culex* (5), *Empis* (5), *Conops* (8), *Asilus* (11), *Bombylius* (3) и *Hippobosca* (4). VII. ARTERA (13 родов, 146 вида): *Lepisma* (2), *Podura* (11), *Termes* (2), *Pediculus* (26), *Pulex* (1), *Acarus* (26), *Phalangium* (1), *Araneae* (34), *Cancer* (18), *Monoculus* (8), *Oniscus* (11), *Scolopendra* (3) и *Julus* (3).

VI. Vermes. I. INTESTINA (8 родов, 20 видов): *Gordius* (2), *Furia* (1), *Ascaris* (2), *Lumbricus* (2), *Fasciola* (3), *Hirudo* (8), *Myxine* (1) и *Teredo* (1). II. MOLLUSCA (9 родов, 31 вид): *Limax* (7), *Nereis* (4), *Aphrodita* (1), *Lernaea* (3), *Priapus* (3), *Sepia* (2), *Medusa* (3), *Asterias* (5) и *Echinus* (3). III. TESTACEA (28 родов, 97 видов): *Chiton* (1), *Lepas* (4), *Pholas* (2), *Mya* (5), *Solen* (1), *Tellina* (7), *Cardium* (3), *Donax* (1), *Venus* (4), *Arca* (1), *Ostrea* (2), *Anomia* (6), *Mytilus* (3), *Bulla* (2), *Buccinum* (3), *Strombus* (1), *Murex* (2), *Trochus* (2), *Turbo* (5), *Helix* (20), *Nerita* (4), *Haliotis* (1), *Patella* (2), *Dentalium* (1), *Serpula* (7), *Nautilus* (1), *Concha* (5) и *Cochlea* (1). IV. LITHORHYTA (3 рода, 11 видов): *Madrepora* (8), *Millepora* (1) и *Tubipora* (2). V. ZOORHYTA (11 родов, 47 видов): *Isis* (2), *Gorgonia* (3), *Alcyonium* (4), *Tubularia* (2), *Flustra* (3), *Corallina* (5), *Sertularia* (17), *Hydra* (4), *Pennatulata* (2), *Taenia* (4) и *Volvox* (1).

Многочисленные таксономические нововведения, включая появление новых отрядов и родов, опубликованные во втором издании «Фауны Швеции», затем были использованы в 12-м издании «Системы природы» (см. раздел 2). Иначе говоря, оба варианта «Фауны Швеции» были апробацией новых, изменившихся взглядов Линнея на систему животных и важным трамплином для подготовки последующих изданий «Systema Naturae». Это обстоятельство редко учитывается при анализе таксономических воззрений шведского натуралиста.

Считается, что «Fauna Svecica» была первой в истории сводкой, содержащей описание всей фауны одной страны (Allen, 1908, p. 13). Даже сам привычный теперь термин «фауна» был предложен Линнеем именно в связи с «Fauna Svecica» (Uggla, 1957, p. 12). До появления этого сочинения

еще ни одна страна не видела такого подробного и полного своего зоологического описания (Маракуев, 1874, с. 36).³⁹ Можно заметить, что Жорж Кювье (Cuvier, 1841a, p. 447) предложил ученых, описывающих естественную историю какой-либо страны, называть «описателями-топографами» («descripteurs-topographes»). В качестве одной из первых таких региональных фаунистических сводок он привел описание фауны Силезии («Theriotropeum Silesiae», 1603), которое составил немецкий врач Каспар Швенкфельд (Caspar Schwenckfeld, 1563–1609).

В автобиографии («Linnaei merita et inventa») сам Карл Линней сообщил о себе следующее:

«27. Он ставил на первое место для науки Фауну и первым исследовал натуралии северных областей Скандинавии вплоть до самых мельчайших; не говоря уже о том, что он здесь в стране <...> основал первый музей животных в винном спирте» (цит. по: Бобров, 1970, с. 204).

«“Fauna Svecica” – это первая фауна по своей ценности, которую мир увидел. Она – компендиум нескончаемой работы и невероятного усердия. Так что многие животные, особенно насекомые, могли быть собраны» (Linné, 1826, S. 218).

4. Другие труды Карла Линнея по зоологии

Справедливо считается, что, помимо «Systema Naturae» и «Fauna Svecica», к главным зоологическим сочинениям Карла Линнея следует отнести описания коллекций шведского короля и королевы, выпущенные в трех частях (Linnaeus, 1754a, 1764a, 1764b). Я бы добавил к этому еще и описание коллекции графа Гилленберга, подаренной Упсальскому университету (Linnaeus, 1745b). Именно в этой работе впервые для различения видов змей Линней стал использовать особенности чешуйчатого покрова (число брюшных и подхвостовых щитков). Этот метод оказался очень полезным и поныне широко применяется в герпетологии. Небольшое число видов низших беспозвоночных (морские звезды и ежи, моллюски и кораллы) можно найти в описании коллекции графа Карла Тессина (Linnaeus, 1753a). Указанные работы интересны еще и тем, что они

³⁹ Согласно В.Н. Маракуеву (1874, с. 36), в первом издании «Фауны Швеции» Линнея насчитывалось 1350, а во втором – 2266 видов. По-видимому, он заимствовал эти цифры, как и общую характеристику книги, из известного обзора XVIII века (Pulteney, 1789a, p. 48). Однако в этом обзоре приведены неточные данные о числе видов для птиц (195 вместо 221) и «амфибий» (25 вместо 26) для второго издания «Фауны Швеции» и, кроме того, неучтены дополнительные 62 вида, перечисленные в разделе Seposita (Linnaeus, 1760a, p. 545–556).

демонстрируют четкий переход от многословной (полиномиальной) к бинарной (биномиальной) номенклатуре видов. Действительно, в каталоге 1754 года Линней уже использует бинарные названия, причем в интересной манере: собственно видовые эпитеты проставлены на полях книги (*marginalia*) и не входят в текст. Напомню, что книга вышла через год после «Species Plantarum» (1753) и за 4 года до 10-го издания «Системы природы» (1758), т. е. двух канонических книг для ботаников и зоологов. Помимо этого, Линней опубликовал довольно большое количество работ по зоологической тематике, а не «несколько» («a few»), как иногда указывалось (Allen, 1908, p. 13), в том числе серию статей в «Acta Upsaliensia». Перечень их можно найти в библиографиях (Pulteney, 1789a, p. 292–303; Soulsby, 1933; Liljedahl, 1957).

Особенно хочется указать на жанр диссертаций, авторство которых обычно приписывается Линнею.⁴⁰ По воспоминаниям одного из его учеников Йохана Густава Акреля (Johan Gustav Acrel, 1741–1801), Линней обычно диктовал текст диссертации по-шведски или по-латыни. Исправления и оттачивание формулировок в тексте были затем делом самого диссертанта. Хотя Линней не очень-то заботился насчет латыни, все же он был доволен, если диссертация была хорошо написана, и огорчался, если нет (Goerke, 1966, S. 134). Диссертации были опубликованы в так называемых «*Acta Academiae*», 7 томов которых вышли под редакцией Линнея в Швеции.⁴¹ Помимо этого, известны и другие подборки диссертаций,

изданные в Голландии и Германии. Всего с 1743 по 1776 годы было защищено 186 диссертаций (см.: Soulsby, 1933, p. 99–151) на самые разные темы по биологии, медицине и в меньшей степени геологии.⁴² Важно заметить, что описательная тематика (фаунистика и систематика животных) не доминировала.⁴³ Многие работы имели явно практическую, прикладную направленность.

Среди диссертаций, имеющих отношение к зоологии в целом, следует назвать уже упомянутую «*Amphibia Gyllenborgiana*» (1745b), «*Museum Adolpho-Fridericianum*» (1746c), «*Surinamensia Grilliana*» (1748c), «*De Curiositate Naturali*» (1748d), «*De Oeconomia Naturae*» (1749a), «*Materia medica in Regni animali*» (1750), «*Chinensia Lagerströmiana*» (1754e), «*Natura Pelagi*» (1757b), «*Generatio Ambigena*» (1759b), «*De Politia Naturae*» (1760b), «*Mundum Invisibilem*» (1767c), «*Iter in Chinam*» (1768b).

Позвоночные животные были непосредственным предметом изучения не менее чем в десятке диссертаций: «*Cynographia*» (1753b), «*Cervus Rheno*» (1754b), «*Oves*» (1754c), «*De Mure Indico*» (1754d), «*Migrationes Avium*» (1757a), «*Anthropomorpha*» (1760c), «*De Morsura Serpentum*» (1762a), «*Fundamenta Ornithologica*» (1765), «*Siren lacertina*» (1766b) и «*Esca avium domesticarum*» (1774).

Много внимания Карл Линней уделял и энтомологии, например: «*Hospita insectorum flora*» (1752c), «*Miracula insectorum*» (1752d), «*Noxa insectorum*» (1752e), «*De Phalaena bombyce*» (1756), «*Pandora Insectorum*» (1758c), «*De Meloë*

⁴⁰ По широко распространенной в те времена традиции университетский профессор фактически и был непосредственным автором диссертаций своих студентов. Сами же ученики-диссертанты должны были в ходе публичной защиты этих диссертаций продемонстрировать, что они хорошо усвоили учебный материал, владеют латинским языком и знают правила академического диспута. Студент, желавший получить степень доктора (= кандидата наук в нашей терминологии), должен был напечатать диссертацию за свой счет и распространить (или продать) ее среди со товарищей за 6 дней до защиты (диспута). Однако руководитель мог напечатать сочинение по интересующей его теме, которое он сам написал или же, по крайней мере, набросал для своего студента, быстро и бесплатно (Jahn & Senglaub, 1978, S. 76).

⁴¹ Их краткое содержание на французском языке см. Pulteney (1789a, p. 315–385, 1789b, p. 1–106).

⁴² По другим данным (Goerke, 1966, S. 134), всего было 187 диссертаций, из них 85 по медицинской тематике. Е. Г. Бобров (1957a, с. 661) рекомендует осторожно трактовать авторство Линнея и приводит его слова о том, что целиком он написал лишь три диссертации по ботанике. На титульных страницах некоторых диссертаций перед именем диссертанта стоит слово «auctor»: например, «*Proponet auctor Adolphus Murray*» («*Fundamenta Testaceologiae*», 1771), «*ab auctore Petro Holmberger*» («*Esca avium domesticarum*», 1774) или «*auctor et respondens*» (диссертации Александра Карамышева «*Necessitatem promovendae historiae naturalis in Rossia*», 1764 и Матвея Афонина «*Usus historiae naturalis in vita communi*», 1766). В таких случаях диссертации, по-видимому, должны цитироваться под авторством самих диссертантов (Aphonin, 1766; Holmberger, 1774; Karamyschew, 1764; Murray, 1771).

⁴³ Немецкие историки зоологии (Jahn & Senglaub, 1978, S. 77) насчитали 31 диссертацию в области описательной зоологии и 42 аналогичные работы по ботанике.

vesicatorio» (1762c), «Centuria Insectorum Rariorum» (1763), «Fundamenta Entomologica» (1767d), «Pandora et Flora Rybyensis» (1771) и «Bigae Insectorum» (1775).

Кроме того, были также защищены диссертации по другим группам беспозвоночных: «Corallia Baltica» (1745a), «*Taenia*» (1748e), «*Noctiluca marina*» (1752b), «Animalia composita» (1759a), «De Hirudine» (1764c), «Fundamenta Testaceologiae» (1771).

Интересны также диссертации, посвящённые лечению от укусов ядовитых змей («*Lignum colubrinum*», 1749b; «*Radix Senega*», 1749c) и борьбе с гельминтами («*Spigelia Anthelmia*», 1758b). В этих и других диссертациях по прикладной тематике всегда содержался раздел по систематике соответствующих животных. Например, в диссертации по диететике «*De Pingvedine Animalis*» (1759c) о сале животных была приведена классификация видов и разновидностей свиней.

Таким образом, уже сам только перечень названий говорит о большом разнообразии интересов Линнея как зоолога.

5. Классификация (метод)

Карла Линнея нередко называют «отцом систематики», связывая его многолетнюю деятельность натуралиста именно с этой областью естественных наук, это во многом справедливо, но не точно. В качестве примера можно привести заголовок юбилейной редакционной статьи «300 лет Карлу Линнею – 300 лет систематике», опубликованной в «Журнале общей биологии» (2007, т. 68, № 3, с. 163). Однако на самом деле систематика – гораздо более древняя наука, и Линней никак не может считаться ее родоначальником (Житков, 1934, с. 248). В «*Philosophia Botanica*» (1751) сам Линней систематиками называл натуралистов, которые располагают изучаемые объекты по определенным группам (см.: Линней, 1989, с. 18, пункт 24). В области зоологии некоторый прогресс в изучении разнообразия животных проявился уже в середине XVI века. Возникновение систематического метода как одной из важнейших интеллектуальных революций относят к концу XVI – началу XVIII столетия (Куприянов, 2005, с. 5). Собственно, это

отметил уже сам Линней в «*Philosophia Botanica*» (1751):

«Систематическое же (systematica) [расположение растений – Л. Б.] вошло в употребление преимущественно в XVIII в., начиная с Турнефора и Ривинуса.» (цит. по: Линней, 1989, с. 92).

Через 11 лет в диссертации «*Reformatio Botanices*», представленной его учеником Йоханом Рефтелиусом (Johannes Mart. Reftelius), Линней (Linnaeus, 1762b, p. 1–8) выделил три периода в развитии ботаники: «*Epocha fundatorum*» (XVI век), «*Epocha systematica*» (XVII век) и «*Epocha reformationis*». Начало последней было напрямую связано с выходом 1-го издания «Системы природы» (Linnaeus, 1735). Таким образом, Карл Линней, который не страдал излишней скромностью, считал себя не отцом-основателем, а всего лишь реформатором таксономической ботаники, занимавшем, правда, высшую «генеральскую» должность среди коллег.

«Зарей современной зоологии» называют труды Джона Рэя (Gregory, 1908, p. 24). Другое дело, что Карл Линней как никто другой оказал огромное влияние на развитие таксономической зоологии. Действительно, когда он начинал свою научную деятельность, в зоологии, преимущественно занятой изучением разнообразия (систематики) животных, царил хаос. Классификация (упорядочивание) животных имела во многом поверхностный характер, а описания их часто были очень громоздкими и могли содержать не выверенные сведения, а баснословные измышления.

«Огромное значение имели работы Линнея <...> в области ботаники и зоологии. Здесь он был истинным реформатором, придавшим новый дух и чрезвычайную силу научному исследованию» (Фаусек, 1891, с. 43).

В разделе «*Observationes in Regna III. Naturae*» первого издания «Системы природы» Карл Линней (Linnaeus, 1735) утверждал, что первой ступенью мудрости является познание самих вещей, и такое познание заключается в истинном представлении существующих вещей. Однако те могут быть различимы и познаваемы лишь с помощью их разделения в надлежащем порядке и искусного наименования (обозначения). Поэтому разделение и наименование суть основа нашей науки (пункт 10).⁴⁴ Соответственно, натуралист

⁴⁴ «10. Primus est gradus sapientiae res ipsas nosse; quae notitia consistit in vera idea objectorum; objecta distinguuntur & noscuntur ex methodica illorum divisione & convenienti denominatione; adeoque Divisio & Denominatio fundamentum nostrae Scientiae erit».

(«Historicus Naturalis») – это тот, кто хорошо знает, как различать части естественных тел по их виду, все их правильно описывает и называет (пункт 12). В понимании Линнея («Philosophia Botanica», 1751), вполне применимом и к зоологии:

«151. <...>. Основу ботаники составляет разделение растений и именование родов и видов по системе. <...>. [Только] так все растения за какой-нибудь год интуитивно, без наставника, без изображений или описаний прочно закрепляются в памяти. <...>.

156. Ариадина нить ботаники есть система (155), без нее наука о растениях – хаос.» (цит. по: Линней, 1989, с. 92 и 93).

Среди несомненных заслуг Линнея почти все (например, Cuvier, 1841b, p. 25) упоминают разработку четко определенных научных терминов, особый, точный и лаконичный язык, отточенный им в ходе многолетней научной деятельности. Описания таксонов всех уровней были кратки и диагностичны, включали только важные признаки.⁴⁵ Кстати, он первым перестал употреблять глаголы в описаниях организмов. Довольно часто его формулировки становились настоящими афоризмами, привлекающими внимание читателей на протяжении уже трех столетий. В качестве примера приведу знаменитую характеристику трех царств природы:

«15. *Lapidem* crescunt. *Vegetabilia* crescunt & vivunt. *Animalia* crescunt, vivunt & sentiunt.» (Linnaeus, 1735, раздел «Observationes in Regna III. Naturae», пункт 15; курсив оригинала).⁴⁶

Сам Линней считал, что он разработал особый метод, позволяющий не только построить более адекватную систему организмов, но и совершенствовать ее по мере накопления новых данных, все более и более приближаясь к естественной системе. Он полагал, что надо отличать искусственные системы от естественного метода.

«77. Фрагменты ЕСТЕСТВЕННОГО МЕТОДА подлежат тщательному изучению.

Это первое и последнее, к чему стремится ботаника. Природа не делает скачков.

Все растения проявляют друг к другу сродство, как земля на географической карте» («Philosophia Botanica», 1751, § 77; см.: Линней, 1989, с. 32).

«Причиной того, что естественный метод имеет пробелы, является отсутствие [в нем] пока не открытых растений; познание еще многих [растений] приведет к его завершению; ибо природа не делает скачков». (*там же*, с. 41).

Свои принципы классификации он в наибольшей степени апробировал на растениях. Однако он следовал им и при изучении животного царства. Линней стал группировать животных по мере их сходства и отказался от алфавитного расположения видов, широко применявшегося прежними авторами. Строгая иерархическая система, выстроенная на немногих рангах, была логически четкой и доступной, а также универсально применимой к любой группе организмов. Последовательность расположения видов в составе родов, родов в составе отрядов и отрядов в классах также была не случайной и имела важное значение. По мере уточнения таксономического сходства «горизонтальный» порядок, например, родов в пределах одного и того же отряда мог не раз меняться, что легко заметить при сопоставлении разных изданий «Системы природы» (см. раздел 2). Новые, неизвестные еще животные с помощью системы Линнея легко находили свое место.

«<...>. В сочинении Линнея, хотя и при далеко еще несовершенной системе, все формы временно положены на места, и ящики большого секретера, снабженные ясными надписями, манят желающих подкладывать в них новый материал» (Житков, 1935, с. 255).

Тем не менее, отголоски прежней классификации (см. раздел 2) можно видеть и в системе Карла Линнея. Таковы его *Quadrupedia*, которых он заменил на *Mammalia* лишь в 10-м издании «Системы природы» (1758), *Amphibia* или *Pisces*, куда он долго (вслед за Артеди) помещал китов и ластоногих, как и натуралисты XVI века.⁴⁷ Тем не менее, серьезным достижением в системе Лин-

⁴⁵ К сожалению, как это нередко бывает в науке, то, что было достоинством у Линнея, потом превратилось в настоящее бедствие: литература стала заполняться столь краткими описаниями новых таксонов, к тому же с использованием ненадежных признаков, что распознать реальные виды и составить списки синонимов к ним часто было затруднительно уже к концу XVIII века. Некоторые виды, описанные Линнеем, ныне также трудно идентифицировать из-за излишней лапидарности его стиля (например, среди тритонов).

⁴⁶ «Камни растут, растения растут и живут, животные растут, живут и чувствуют» (курсив оригинала – Л. Б.).

⁴⁷ По мнению Б.М. Житкова (194, с. 10), даже в 10-м издании «<...> уже на введении к «Системе природы» лежит некоторый оттенок средневекового мышления и ума, особенно преданного принципам регистрации и кратких диагнозов».

нея с первого ее издания было то, что он отрицал реальность различных монстров, которыми были переполнены книги прежних, а часто и современных ему авторов.

Карл Линней также полагал, что очень важно найти такие признаки, которые позволят построить истинную систему животных. Вот как он без ложной скромности охарактеризовал свои достижения в зоологии, выраженные в «Системе природы».⁴⁸

«Что касается животного царства, то здесь также всё было столько же ново. Л и н н е й был первым, кто стал характеризовать четвероногих по зубам и впервые их так описал, также птиц по их клювам: и то, и другое одинаково существенные части для этих сортов животных. Никто до Линнея не установил отчетливых родов среди насекомых, и едва ли кто-нибудь для других классов животных, кроме Артеди для рыб.

10-е издание «Системы» также было новым трудом. Первый том о животных должен показать, что Л и н н е й был более велик в зоологии, чем в какой-либо другой отрасли, хотя ботаники и признают его своим учителем. Ибо если правильно рассмотреть этот том, то можно найти в нем все *Classes* и *Ordines naturales* [естественные классы и отряды], как и *Species* [виды], собранные с невероятной тщательностью, и *Суппота* [синонимы], выисканные в результате бесконечной работы. Насекомых здесь описано больше, чем все в мире прежде видели. Здесь впервые дан ясный метод и основа для [изучения] раковин; не говоря о многом другом». (Linné, 1826, S. 73–74, разрядка оригинала; см. также: Бобров, 1970, с. 51).

В автобиографической главе «Заслуги и открытия Линнея» он дополнил оценку своего вклада в зоологию:

«19. Он один открыл животных больше, чем все до него жившие, и самый первый указал их *characteres genericos et específicos* [родовые и видовые признаки] по естественному методу. Ему следует приписать знание

насекомых и их признаков, не говоря об искусственном методе, что он первым нашел, для распознавания рыб по плавникам, моллюсков по раковинам и змей по щиткам, китов отнес к млекопитающим, Nantes к Amphibia и отделил червей от насекомых»⁴⁹ Linné, 1826, S. 84; см. также: Бобров, 1970, с. 203).

Тем не менее, последующие поколения зоологов оценивали вклад Линнея в развитие систематики животных не столь оптимистично. Приведу лишь один пример.

«Зоологическая система Линнея не сыграла в науке такой крупной роли, как ботаническая, хотя в некоторых отношениях стояла и выше ее, как менее искусственная; но она не представляла главных ее достоинств – удобства при определении. Линней был мало знаком с анатомией животных, которая в его время находилась еще в зачатке, не занимался анатомическими исследованиями, мало интересовался превращениями, которым подвергаются животные во время своего развития, так что в этом отношении стоял ниже некоторых из своих предшественников и современников, как Сваммердам или Реомюр. Классификация животных его – очень грубая, и существовала не долго <...>» (Фаусек, 1891, с. 60).

Неизбежная искусственность системы как всего животного царства, так и отдельных классов у Линнея во многом была обусловлена его излишне педантичным использованием своего метода, как правило, построенного на немногих признаках. Он использовал для классификации животных преимущественно лишь наружные признаки,⁵⁰ в целом пренебрегая анатомическими сведениями и микроскопической техникой, хотя и отмечал возможности этих направлений (см.: Комаров, 1923, с. 85).⁵¹ Так, например, Карл Линней объединил в отряд *Artera* класса *Insecta*, помимо насекомых, также и многоножек, пауков, клещей и ракообразных, следуя лишь одному признаку: отсутствие крыльев – «*Allae nulla in omni sexu*» (Житков, 1940, с. 11).

⁴⁸ Карл Линней обычно писал о себе в третьем лице.

⁴⁹ «<...> a cardine Conchylia und a scutis Serpentes, Cetos ad Mammalia, Nantes ad Amphibia reduxit, et Vermes ab Insectis removit» (Linné, 1826, S. 84).

⁵⁰ В «Философии ботаники» (1751) он писал: «163. ВНЕШНИЙ ОБЛИК есть некое сходство родственных и относящихся к близким родам растений <...>» (цит. по: Линней, 1989, с. 95).

⁵¹ В качестве примера можно привести диссертацию «о невидимом мире» («*Mundum Invisibilem*», Linnaeus, 1767c), где речь шла о своеобразно понимаемой микроскопии применительно к различным животным и растениям. Однако ранее в «Философии ботаники» (1751, § 192) было сказано: «Все части плодоношения должны быть изучены, даже те, которые не видимы простым глазом, хотя бы даже потребовалось использовать микроскоп, в применении которого, однако, очень редко встречается необходимость <...> [курсив мой – Л. Б.]; кто хотел бы распознать мучного (*Asarus farinae*) или чесоточного клеща (*Asarus scabiei*), должен непременно воспользоваться микроскопом» (цит. по: Линней, 1989, с. 120; курсив оригинала).

Не следует забывать также и о незначительности зоологических сведений, имевшихся в эпоху Карла Линнея. Это становится особенно заметно при сравнении с гораздо более тогда разработанной ботаникой, которая привлекала к себе явно большее внимание, так как, помимо всего прочего, была частью тогдашней практической медицины.⁵² Во многом именно дефицит данных (вместе с ориентацией только на внешнюю морфологию) определил промахи Линнея, особенно в построении системы беспозвоночных животных. Поэтому не удивительно, что быстрый рост новых знаний о животных и особенно развитие сравнительно-анатомического подхода во Франции и Германии (Жорж Кювье и другие) вскоре привели к построению новой системы животного царства.

Полагают (Уэвелль, 1869, с. 880; Маракуев, 1874, с. 59–60; Allen, 1908, р. 12), что в области зоологии Карл Линней был наиболее удачен прежде всего как энтомолог и конхолог («a conchologist»). Вклад же в зоологию позвоночных оказался гораздо менее существенным, так как здесь его интерес был менее сильным, а возможности для исследований наиболее ограничены. Так, в отношении птиц и млекопитающих Линней должен был довольствоваться вторым местом после Жоржа Бюффона (Georges Louis Leclerc Buffon, 1707–1788), не менее широко известного среди современников. Кроме того, в то время было еще мало любителей зоологии, чтобы Линней и в ней, как в ботанике, мог сразу же приобрести себе целую армию учеников и последователей (Уэвелль, 1869, с. 880). Тем не менее, сам Линней характеризовал свои достижения следующим образом:

«2. Зоология до эпохи Линнея была *Augiae stabulum* [авгиевой конюшней], заполненной баснями и глупостями и была далека от того, чтобы быть наукой или систематизированным делом. Он построил ее, как и ботанику, все по-новому и сделал ее легкой и понятной, так что многие авторы в течение нескольких лет работали в ней. Он разделил животных на шесть классов, сформировал в них *Genera* [роды] и *Species* [виды] и привел для каждого принадлежащие им *Synonyma* [синонимы] и признаки. Он открыл больше видов животных, включая насекомых, чем все авторы вместе, жившие до него.»

«*Mammalia* он преумножил китами [*Cete*], и *Amphibia* хрящеперыми рыбами [*Pisces chondropterygii*], он различал змей, о которых полагали, что они не могут быть правильно различимы, по щиткам [*scuta*], и отделил *Vermes* от *Insecta*.»

«Рыбы, правда, были искусно разработаны нашим замечательным Артеди; но его метод был трудным, шатким и недостаточным. Линней выбрал совершенно новый и очень легкий по *situ pinnae ventralium* [расположению брюшных плавников]. Его описание с [учетом] *radii pinnae* [плавниковых лучей] было неимоверной работой для него, которую он сделал с самого начала.»

«Насекомые, казалось, были бесконечны и превосходили возможности одного человека. Линней собрал и описал всех шведских [насекомых] и раздобыл множество их из обеих Индий, и даже из южного полушария, где прежде их признавали не более 10, за исключением тех, что в кабинете Его Величества. Всех их он описал, учредил новые роды, установил *nomina generica, differentias specificas, nomina trivialia* [родовые названия, диагнозы видов, простые названия]⁵³ и исследовал, где это было возможно, на каких растениях они живут. Для того, чтобы правильно составить их синонимы, потребовалась особенно кропотливая работа. Благодаря всему этому он сделал понятным то, что прежде невозможно было понять или описать.»

«Конхилий [ранее] много сортировали, но без пригодного метода. Линней отыскал точный ключ природы в *Cardine* [раковине], выработал *Genera* и *differentias specificas* и разработал с невероятным трудом *Synonyma*, так что и в этой части [животного мира] также был наведен порядок.»

«Зоофиты причислялись одними к мхам, другими к животным. Линней точно решил, что они, стоящие на границе между животными и растениями, по внешнему виду [*von Larve und Stamm*] растения, а по внутренностям и крови животные, и этим дело и по сей день ограничилось.» (Linné, 1826, S. 216–218).

6. Таксономические ранги

В качестве одной из важных заслуг Карла Линнея часто отмечают то, что он использовал строгую иерархическую систему и четко разграничивал ранги классифицируемых объектов, придав этим рангам свои названия и универсальный характер. В

⁵² Действительно, в 10-м издании «*Systema Naturae*» (1758) Линней перечислил 4383 вида животных (см. табл. 1), тогда как в «*Species Plantarum*» (1753) он привел около 10 000 видов растений (Куприянов, 2005, с. 24, сноска).

⁵³ Под простыми названиями (*nomina trivialia*) Линней подразумевал то, что мы сейчас называем видовыми названиями, или видовыми эпитетами.

«Philosophia Botanica» (1751) он прямо указывал:

«155. СИСТЕМА <...> расчленяет классы соответственно на пять категорий: *классы, порядки, роды, виды, разновидности*» (цит. по: Линней, 1989, с. 93; курсив оригинала).

Замечу, что практически все эти термины были известны и раньше (например, Конраду Гесснеру в середине XVI века), а ботаники (Ж. Питтон де Турнефор) уже ввели универсальные уровни таксономической иерархии (Куприянов, 2005, с. 44 и 50). Тем не менее, Карл Линней привел их в простую и логичную систему в своей интерпретации и последовательно применял во всех своих работах. Действительно, все эти ранги уже были использованы в первом издании «Systema Naturae». Более того, по его мнению, тот в нашей науке, кто не знает, как разновидности отнести к соответствующим видам, виды к родам, а роды к семействам (!), но хочет выступать в роли учителя, тот обманывает других (Linnaeus, 1735, раздел «Observationes in Regna III. Naturae», пункт 11). В 10-м, каноническом для зоологов издании, отмечая, что метод – это душа науки («Methodus, anima Scientiae»), он вновь разделил систему на перечисленные выше пять рангов (Linnaeus, 1758a, р. 7). Однако в действительности еще в 1735 г. сам Линней использовал не пять, а *шесть* рангов, а в 1758 г. – уже *семь*, что обычно не отмечается его комментаторами.

По мнению В. Л. Комарова (1940, с. 19), Линней не дал прямого определения своим таксономическим категориям. Так, он не говорит, что такое род, а говорит, сколько родов и откуда они взялись. Среди растений количество родов соответствует разнообразию структур плодоношения, поскольку роды у Линнея объединяли виды, плодоношение которых сходны.

Карл Линней полагал, что разным таксономическим рангам соответствуют признаки разного уровня: «Character. *Classium, Ordinum, Generum, Specierum, Varietatum*» (Linnaeus, 1758a, р. 7). Он

проводил также различные ранговые аналогии. Например, классы соответствуют *провинциям (Provinciae)*, отряды – более ограниченным *территориям (Territoria)*, роды – *приходам (Paroeciae)*, виды – сельским *общинам (Pagi)*, а разновидности – *жилищам (Domicilium)*. Он также сравнивал таксономические ранги со структурой римской армии: классы с легионами (*Legiones*), отряды с когортами (*Cohortes*), роды с манипулами (*Manipuli*), виды с товариществами (*Contubernia*), а разновидности с воинами (*Miles*).⁵⁴ Любопытно также, что, по Линнею (Linnaeus, 1758a, р. 7), уровень разновидности – это особи, вида – вид, тогда как для рода, отряда и класса – это *род* ближайший, средний и совокупный (или высший), соответственно (*G. proximum, G. intermedium* и *G. sum.*).⁵⁵

1. Imperium. *Империя* – это высший ранг, который можно найти у Линнея. Насколько мне известно, этот термин появился лишь в 10-м издании как «Imperium Naturae» (Linnaeus, 1758a, р. 5). Именно здесь текст книги начинается с раздела об империи. Империя природы распадается, по Линнею, на три царства.⁵⁶ На данный термин долгое время не обращали внимания, и фактически он был забыт. Однако примерно через 200 лет Н.Н. Воронцов (1965, с. 25, 1987а, 1987б) вновь ввел понятие империи («imperium») как высшей таксономической единицы, разделив все живые существа на две империи: доклеточных (Non-Cellulata) и клеточных (Cellulata). Как видно, новое толкование заметно отличалось от линнеевского и уже не охватывало Regnum Lapidium.

2. Regnum. Термин «царство» появился уже в первом издании «Системы природы» и с тех пор фигурировал на титульных страницах всех последующих изданий. В пункте 14 «Observationes in Regna III. Naturae» (Linnaeus, 1735) лаконично сообщалось, что естественные тела разделяются на три царства: «каменной», или минералов (Lapidium), растений (Vegetabile) и животных (Animale),⁵⁷ а

⁵⁴ Манипул – это небольшой отряд солдат, примерно 1/30 от легиона и 1/3 от когорты; *contubernia* – воины, живущие под одним шатром или палаткой.

⁵⁵ Эти аналогии появились ранее в «Philosophia Botanica» 1751 г. (см.: Линней, 1989, с. 93). В ней, правда, класс географически соответствовал царству (в политическом смысле), а порядок (в зоологии отряд) провинции, род – территории, вид – округу, а разновидность – селению. Таким образом, в 1758 г. произошло некоторое снижение рангов по площади.

⁵⁶ В характеристике Regnum Animale (Linnaeus, 1758a, р. 11) можно найти забавный абзац о Республике природы (Res PUBLICA Naturae), в которой есть многочисленный плебс (*Plebe*), в меньшем числе – знать (*Nobiles*) и немногие магнаты (*Magnates*) во главе с повелителем (ad *Imperantem* ascendit).

⁵⁷ «14. Corpora Naturalia in *Tria Naturae Regna* dividuntur: Lapidium nempe, Vegetabile & Animale» (курсив оригинала – Л. Б.).

в предыдущем пункте были даже выделены три категории натуралистов, изучающих эти царства: литолог, фитолаг и зоолог, соответственно. Любопытно, что если на первом этапе своей научной деятельности Линней начинал систему природы с *Regnum Lapideum* и заканчивал *Regnum Animale*, то, начиная с 6-го издания (1748), этот порядок был перевернут. Попытки пересмотреть систему царств Линнея предпринимались уже в конце XVIII – начале XIX века, однако наиболее оживленными они стали, начиная с 1950-х годов. В настоящее время царство животных (*Animalia*), как и растений, признается, но уже совсем в другом таксономическом контексте (см.: Воронцов, 1987а, 1987б).

3. Classis. Царства, по Линнею, состояли из классов. В «*Philosophia Botanica*» (1751) он охарактеризовал их следующим образом:

«160. КЛАСС (155) есть соединение многих родов (159) <...> сообразно принципам природы и искусства. <...>»

Естественные классы (§ 77) созданы так [т. е. изначально] <...>»

Искусственные классы замещают естественные, пока все естественные не открыты; когда же, с открытием еще многих родов, [они будут] выявлены, весьма трудно будет [установить четкие] границы классов.» (цит. по: Линней, 1989, с. 95; курсив оригинала – Л. Б.).

В царстве животных Карл Линней различал 6 классов, расположенных всегда в строгой последовательности: в начале высшие – млекопитающие, а в конце низшие – «черви». Своей точки зрения на количество и порядок классов Линней не изменил до конца жизни. Следует отметить, что принятое им чередование в целом соответствовало представлениям XVI века (например, у Конрада Гесснера). Означает ли это, что Линней придерживался некоей «лестницы существ», только ведущей вниз? Ответ может быть и отрицательным; возможно, это был просто более удобный прием. В «*Philosophia Botanica*» (1751, § 153) он записал:

«*Естественный* инстинкт учит познавать сначала наиболее знакомое, а напоследок наиболее мелкое, например, *людей, четвероногих, птиц, рыб, насекомых, клещей*, или сначала *более крупные* растения, а напоследок *мельчайшие* мхи.» (цит. по: Линней, 1989, с. 92; курсив оригинала – Л. Б.).

В то же время Линней осознавал существование ступенчатых различий в строении живых существ. В том же § 153 он отметил, что величайшие методисты (например, Джон Рэй) восходили

от простого к сложному. Объем классов у Линнея различался очень сильно. Из них лишь первые два примерно соответствовали их нынешнему пониманию: это – млекопитающие (*Quadrupedia* = *Mammalia*) и птицы (*Aves*). Однако они были известны как особые группы задолго до работ Линнея. Тем не менее, Линнею в 1758 г. удалось дать очень добротную концепцию класса *Mammalia*, выраженную в диагнозе (Gregory, 1908, p. 27). Класс *Amphibia* у Линнея сначала объединял собственно земноводных (*Amphibia*) и пресмыкающихся (*Reptilia*), которые были обособлены как разные классы лишь в начале XIX века. Некий прогресс заключался в том, что Линней включил в этот класс как четвероногих, так и безногих амфибий и рептилий, чем отошел от долгой традиции их противопоставления как разных групп животных; фактически он перенес эту дилемму на уровень отрядов внутри класса. Однако в 10-м издании в *Amphibia* были включены еще и некоторые рыбы (отряд *Nantes*), от чего концепция данного класса стала лишь хуже. Класс насекомых (*Insecta*) был у Линнея достаточно удачным, кроме отряда *Artera*. Последний класс «червей» *Vermes* оказался просто таксономической «свалкой», в которой можно найти самые разные типы беспозвоночных животных. Весьма выразительное название для простейших, которых Карл Линней (Linnaeus, 1758a, p. 821) объединил в род *Chaos*! Несмотря на авторитет Линнея, не все принимали его концепцию шести классов животных. Например, французский зоолог М.-Ж. Бриссон в 1756 г. выделял девять классов.

4. Ordo. Этот термин употреблялся в зоологии (Gessner, 1560) и ботанике (см.: Куприянов, 2005, с. 50) задолго до работ Линнея, но в несколько другом смысле. Согласно «*Philosophia Botanica*» (1751),

«161. ПОРЯДОК [в зоологии отряд – Л. Б.] (155) есть подразделение классов (160), вводимое, чтобы не разграничивать раз навсегда роды (159) в числе большем, чем [их] может легко воспринять разум.

Порядок есть подразделение классов; ибо легче разграничить 10 родов, нежели 100.» (цит. по: Линней, 1989, с. 95).

Таким образом, этот ранг у Линнея имел вполне операциональный характер, хотя, с другой стороны, он считал, что порядки (= отряды), как и классы, в большинстве своем естественны (Линней, 1989, с. 95, § 162). Большинство отрядов, установленных им в «Системе природы», оказа-

лись весьма искусственными, а число их в классах нередко менялось от издания к изданию (см. *раздел 2*). Например, весьма сборным оказался отряд Artera (бескрылые) класса «насекомых» Insecta, куда попали паукообразные (пауки и клещи), многоножки, скорпионы и даже ракообразные. Однако другие отряды (например, Coleoptera, Lepidoptera, Hemiptera, Hymenoptera) прижились в систематике до сих пор. В сборном классе Vermes наиболее удачным, пожалуй, следует считать отряд Testacea, объединивший различных моллюсков (сейчас тип Mollusca). Однако отряд Mollusca sensu Linnaeus, 1758 и 1767, помимо ряда моллюсков, содержал и самые разные группы беспозвоночных (например, медузы, морские звезды и ежи, голотурии, асцидии).

5. Genus. Отряды у Линнея подразделялись сразу на *роды*, объем которых был очень различен и во многом зависел от разработки группы. По его мнению («Философия ботаники», 1751, § 159), родов столько, сколько их производят естественные виды по своему строению. Надо заметить, что это краткое определение не блещет своей оригинальностью. В качестве примера можно привести другую формулировку, предложенную в 1722 г. швейцарским зоологом Карлом Лангом (Carl Nikolas Lang, 1670–1740), изучавшем ископаемых моллюсков:

«Род есть собрание многих видов, которые объединены наличием у них характерного родового признака. Этими признаками они ясно и определенно отличаются от видов любого другого рода. Характерные родовые признаки являются определенным и своеобразным отличием, какое только доступно нашим чувствам и придано телам природы извне» (Жомаров, 1940, с. 15).

Согласно Линнею, все роды, как и виды, естественны.

«159. <...>. Всякий род естественен, создан таковым изначально, поэтому его нельзя произвольно или согласно чьей-либо теории дерзновенно дробить или сливать.» (цит. по: Линней, 1989, с. 94).

Однако сам Линней не всегда следовал этой рекомендации, нередко меняя состав родов, вводя новые и упраздняя прежние. Во многих случаях роды Линнея сейчас по своему содержанию соответствуют таксонам более крупного ранга:⁵⁸ семействам, а иногда отрядам и выше. Например, все известные ему морские, пресноводные и су-

хопутные черепахи (11 видов) были объединены в один род *Testudo* (см.: Linnaeus, 1758a, p. 197). Сейчас черепахи – это подкласс класса Reptilia с большим количеством семейств. К роду *Lacerta* (43 вида) Линней отнес крокодилов, различных ящериц и хвостатых амфибий (саламандры и тритоны). Род *Rana* sensu Linnaeus, 1758 (17 видов) сейчас соответствует отряду Anura (бесхвостые амфибии с множеством семейств).

«Во всех родовых определениях Линней стремится ограничиться тремя, самое большее – пятью словами. Меткость многих определений несомненна и говорит о большой наблюдательности. <...>. Его искусство комбинировать и описывать на сжатом латинском языке один–два признака внешне напоминает прирожденную способность, с которой некоторые люди находят нужную рифму не только при писании стихов, но и в обыкновенном разговоре» (Житков, 1940, с. 11).

Любопытно, что название рода Линней практически всегда, начиная со 2-го издания «Системы природы», писал заглавными буквами (в первом они были выделены более крупным шрифтом по отношению к видовому названию), иногда курсивом (2-е издание), чаще нет (остальные). Например, *SIMIA* или *LEMUR*. В «Философии ботаники» (1751, § 307) он рекомендовал названия родов, видов и разновидностей писать буквами разной величины: род – обозначать крупным романским шрифтом, вид – обычными буквами средней величины, а разновидность – более мелкими буквами курсивом (см.: Линней, 1989, с. 211). Эта традиция долго сохранялась в литературе и была принята натуралистами в России XVIII века; например, именно так были подписаны рисунки к «Zoographia Rosso-asiatica» П.С. Палласа.

Многие родовые названия Линней просто черпал из работ своих предшественников. Например, по моим подсчетам, половина названий родов млекопитающих (20 из 39) полностью совпадает по написанию у Конрада Гесснера и Линнея (1758), а с учетом других авторов середины XVI – начала XVIII века (Белон, Рэй, Артеди) эта цифра составляет не менее двух третей.

6. Species. Виды составляли основу классификации как у Линнея, так и сейчас.

«С познания видов начинается всякое серьезное образование в области естественных наук, экономики, медицины, в конце концов всякое подлинное чело-

⁵⁸ В таксономическом, а не в номенклатурном смысле.

вечское познание» («Philosophia Botanica», 1751, § 256 – см. Линней, 1989, с. 178).

По мнению Жоржа Кювье (Cuvier, 1841b, p. 23–24), вечной заслугой шведского натуралиста будет то, что он укрепил науку позитивным установлением (par des détermination positive) вида. До Линнея невозможно было даже составить полный каталог, так как каждый автор сообщал о тех видах, которые ему казались наиболее интересными. В теоретическом плане сам Линней различал две категории видов. К одной из них можно отнести, так сказать, *первичные* виды, появившиеся изначально в процессе сотворения мира; другие же можно назвать «*вторичными*», ибо они возникли уже естественным образом как результат гибридизации первых. Проблема вида в большей степени была разработана Линнеем на ботаническом материале (см. раздел 8).

7. Varietas. Под *разновидностями* Линней понимал довольно разные категории внутривидовой изменчивости. По его мнению, выраженному в «Philosophia Botanica» (1751),

«158. РАЗНОВИДНОСТЕЙ (155) столько, сколько различных растений получается из семян одного и того же вида (157).

Разновидность – растение, измененное случайной причиной: *климатом, почвой, температурой, ветрами* и т. д. и оно возвращается к исходному состоянию с изменениями *условий обитания*» (цит. по: Линней, 1989, с.94; курсив оригинала – Л. Б.).

«306. <...>. Разновидности суть растения одного и того же вида, изменившиеся в силу какой-либо случайной причины» (*там же*, с. 211).

Этот термин как «variationes» (во множественном числе) встречается уже в первом издании «Systema Naturae» (Linnaeus, 1735, раздел «Observationes in Regna III. Naturae», пункт 11). Во 2-м издании (Linnaeus, 1740a, p. 34) можно найти выражение «variat:» (как *Homo variat:*), что можно трактовать и как сокращение от «variationes». По крайней мере, с 6-го издания Линней (Linnaeus, 1748a, p. 3) стал употреблять слово «variaetates». В характеристике вида разновидности часто обозначались им латинскими или греческими буквами *курсивом*. Иногда они имели собственные латинские названия: бинарные (Linnaeus, 1748a, p. 5) или из одного слова (Linnaeus, 1758a, p. 39, 1766a, p. 57), например, для пород собак. Из анализа случаев употребления термина для животных становится ясно, что Линней использовал его для обозначения самых разных ситуаций:

1) географических рас: например, четыре расы у человека, *Homo sapiens*;

2) этнических вариантов человека (в «Fauna Svecica», см. ниже);

3) пород домашних животных: например, у собаки от 9 до 11 форм (Linnaeus, 1748a, p. 5; 1758a, p. 39);

4) цветовых вариаций: например, у лисицы (Linnaeus, 1748a, p. 5);

5) аномальных отклонений: например, у человека (*Monstrosus* – Linnaeus, 1758a, p. 22).

В «Fauna Svecica» (Linnaeus, 1746a) жители страны (*Homo*, без видового эпитета) были разделены на 4 разновидности (varietates), три из которых имели этнический характер (готы, финны и лопари), а в четвертую попали их производные: «вариации» (varii) и помеси между ними. Во втором издании (Linnaeus, 1760a, p. 1) в рамках *Homo sapiens* Швеции вновь были выделены 4 этнических varietates, на этот раз шведы и «помеси» из разных европейских национальностей («Sveci e variis Nationibus europaeis mixti»), готы («Gothi»), финны («Fennones») и лопари, или саами («Lappones»).

Таким образом, Карл Линней в известной мере сам заложил основу того беспорядочного употребления понятия «разновидность», которое будет процветать в течение многих последующих десятилетий, вплоть до 1961 г., когда Международным кодексом зоологической номенклатуры (1966, статья 45е) этому был положен конец. В «Философии ботаники» Линней (1989, с. 198) обозначил еще одну важную проблему как своего, так и более позднего времени:

«283. Следует всегда остерегаться, чтобы не принять разновидность (158) за вид (157).

Вот в чем трудность; именно здесь требуется самое доскональное исследование. Ошибки возникают, так как мы бываем часто слепы прежде всего по следующим причинам:

1. *Природа* многообразна и никогда не прекращает своей деятельности.

2. *Страны и климаты* обладают различной и своеобразной природой.

3. *Места* произрастания [растений] чрезвычайно отдалены [друг от друга].

4. *Жизнь* человеческая коротка и рано обрывается.»

В § 310 Линней (1989, с. 213) заметил, что порядок грибов к позору ботаники представлял собой хаос, поскольку неизвестно, что у них является видом, а что разновидностью (см. также § 317).

8–9. Другие. Помимо «официальных», терминологически подтвержденных рангов, в изданиях «Системы природы» можно найти еще два подразделения: это – а) группы родов в пределах отряда и б) группы видов в пределах рода. Первую категорию можно обнаружить уже в 1-м издании (1735), где в отряде Coleoptera обособлены три группы родов (см. раздел 2). За четыре года до этого (1731) в классификации птиц Швеции Линней (Linnaeus, 1907) использовал понятие *секция* («Sect.»), которая также имела надродовой характер, охватывая один или несколько родов.

Вторая категория, по своей форме примерно соответствующая современному подроду (subgenus) или группе видов (species group), стала широко применяться Карлом Линнеем в 10-м и 12-м изданиях, как правило, для больших, богатых видами и гетерогенных родов (см. «Приложение 5»). По-видимому, это было обусловлено как удобством работы с такими родами, так и насущной необходимостью различать реальные видовые группировки. В качестве примера приведу род *Lacerta* (43 вида), в котором Линней (Linnaeus, 1758a, p. 206) различал четыре таких группы (по 8, 10, 8 и 17 видов), обозначая их количеством звездочек (от * до ****). Однако в классе насекомых он нередко давал таким внутривидовым группам свои собственные названия: например, в роде *Gryllus* (59 видов) были выделены группы **Mantis* (10), ***Acrida* (2), ****Bulla* (6), *****Acheta* (4) и ******Tettigonia* (37). Как видно, по числу видов внутривидовые группировки заметно различались. В диссертации «Anthropomorpha» (Linnaeus, 1760c, p. 4–5) для трех групп видов обезьян в пределах рода *Simia* было использовано слово «фаланга» (см. раздел 9).

Возникает также вопрос, почему Линней не применял ранг семейства, промежуточного между родом и отрядом? Любопытно, что этот термин можно найти в первом издании «Системы природы» (Linnaeus, 1735). В разделе «Observationes in Regna III. Naturae» (пункт 11) прямо говорится о необходимости уметь относить разновидности к видам, виды к родам, а последние к **семействам** («<...> Genera ad familias <...>»)! Странно, что отряды здесь не упоминаются. Зато в самой нижней строке таблиц, где указаны названия столбцов, указаны только Ordines, т. е. отряды. Слово «се-

мейство» можно также найти и в «Философии ботаники» 1751 г. Однако здесь оно подразумевает более высокий ранг таксономической группы растений.⁵⁹ В современных комментариях отмечено:

«<...> что термин «Familia» встречается у Линнея редко и, по-видимому, не соответствует никакому определенному таксону. Об этом свидетельствует прежде всего сравнение афоризма § 78 с тем же афоризмом в «Fundamenta Botanica», где он выражен несколько иначе: «виды (species) растений суть камнерастения, грибы, водоросли, мхи, папоротники, злаки, травы с деревьями». Таким образом, термину «Familia» здесь соответствует термин «Species» (вид), конечно, также не в современном таксономическом смысле <...>» (см.: Линней, 1989, с. 386, комментарий 90 Н.Н. Забинковой).

«Категория «семейство» (Familia), по существу «макросемейство», предложенное Линнеем в этой главе, принципиально отлична от таксономической категории «семейство», принятой в современной систематике. Как видно из контекста, Линней объединяет здесь подчас несколько классов и оно ближе по содержанию к современному понятию «тип», или «ветвь». Следует отметить, что в первом издании «Системы природы» (1735) и в последующих изданиях Линней пользовался, как известно, пятиступенчатой таксономической иерархией: класс, порядок (или отряд), род, вид, разновидность. «Семейство» как таксономическая категория между порядком и родом была введена лишь впоследствии другими авторами <...>» (там же, комментарий И.Е. Амлинского).

В только что приведенных комментариях известного историка биологии И.Е. Амлинского среди этих авторов были названы ботаник А.Л. Жюсье и зоолог П.А. Латре[й]ль. Американские зоологи Э. Майр и др. (1956, с. 309–310) также утверждали, что «названия семейств» вошли в употребление вскоре после линнеевского периода в работах де Жюсье (1789) и Латрейля (1796). Однако, насколько мне известно, одним из первых ранг семейства в зоологии стал употреблять немецкий натуралист-любитель Якоб-Теодор Кляйн (Jakob Theodor Klein, 1685–1759), старший современник и критик Карла Линнея (см.: Klein, 1751, p. 3). Однако широкое распространение этот ранг получил лишь в первой трети XIX столетия.

Э. Майр (1971, с. 118) заметил, что, хотя Линней и не различал семейство как категорию, тем не менее, примечательно, что большинство его

⁵⁹ «78. РАСТЕНИЯ включают семь семейств (familiae): Грибы, Водоросли, Мхи, Папоротники, Злаки, Пальмы, [прочие] Растения.» (см.: Линней, 1989, с. 42, § 78; курсив оригинала).

родов затем было возведено в ранг семейств. Отсюда он заключает, что концепция рода у Линнея сопоставима с нашей современной концепцией семейства и различия между родом и семейством чисто количественные. Поскольку в 1758 г. было известно относительно немного родов животных (лишь 312 против 1700 к концу XIX столетия), то Линнею, по мнению Майра, не нужна была промежуточная категория между родом и отрядом. На мой взгляд, эти соображения могут быть приняты с определенной осторожностью.

7. Бинарные названия

Как сейчас хорошо известно любому биологу, да и многим образованным людям, современные названия видов растений и животных состоят из двух слов: первое из них обозначает род, а второе – собственно вид. Однако так было не всегда. Обычно считается, что именно Карл Линней был творцом бинарной номенклатуры.⁶⁰ Более того, международные кодексы ботанической и зоологической номенклатуры ведут официальный отсчет приоритета названий именно от двух его основополагающих работ («Species Plantarum», 1753 и «Systema Naturae», 1758 соответственно). Карл Линней по справедливости считается «великим реформатором номенклатуры» (Cuvier & Valenciennes, 1828, р. 99). Однако, несмотря на важные утверждения (Юзепчук, 1956), его все же нельзя считать единственным *отцом* бинарной номенклатуры. Историками ботаники показано, что практическое использование такого способа обозначения видов восходит к работам Каспара Баугина (Caspar Bauhin, 1560–1624) и других замечательных ботаников XVII века (см., например: Козо-Полянский, 1937, с. 256). Однако лишь Карл Линней последовательно ввел бинарные названия для *всех* растений и животных (и, замечу, минералов), превратив это в *систему*, и, благодаря его огромному авторитету, удобная бинарная номенклатура быстро завоевала весь научный мир и

стала обязательным стандартом в биологии.

Фактически Карл Линней основал свою новую номенклатуру на двух принципах (Cuvier, 1841b, р. 24). Прежде всего он установил, что надо использовать только те признаки, которые отражают структуру, или организацию объекта. Далее, каждый род должен был иметь неизменное имя, а виды, их составляющие, получали простое название (*nomen triviale*) для того, чтобы каждый объект мог быть обозначен определенным образом. Постоянство тривиального, т. е. собственно видового названия (эпитета), установленное Линнеем, давало большие преимущества в распознавании видов во всех родах. Действительно, до практического внедрения принципа бинарной номенклатуры невозможно было даже понять особенности видов без изучения самих трудов. Более того, эти диагностические фразы, характеризующие виды, неизбежно изменялись по мере появления новых сведений.

В области зоологии, как и в ботанике, обозначение видов, состоящее из двух слов (биномен), также можно встретить задолго до появления работ Карла Линнея. Например, в Европе широко распространена так называемая травяная лягушка, *Rana temporaria*. Автором этого латинского названия формально считается Линней (Linnaeus, 1758a, р. 212). Однако оно попадает уже в сочинения XVI и XVII столетий, например, у Конрада Гесснера (1554, р. 55), Каспара Швенкфельда (Schwenckfeld, 1603, р. 152) или Джона Джонстона (Jonstonus, 1652, с. 189). Другое дело, что такие бинарные названия не составляли главную, методическую основу для наименования видов животных и в те времена последние чаще обозначались с помощью одного или нескольких слов.

По мнению В.Л. Комарова (1940: 16), до Линнея названия давались только родовым понятиям. Это было связано с тем, что тогдашние научные и житейские представления о классификации растений и животных во многом совпадали.⁶¹ Относительно недавно базовые «народные» таксоны

⁶⁰ Термин «бинарная номенклатура» можно встретить уже в трудах Жоржа Кювье (Cuvier, 1841b, р. 24: *nomenclature binaire*).

⁶¹ Совпадение народных и научных представлений в классификации животных можно найти и в работах самого Линнея, а также у других натуралистов вплоть до первой трети XIX столетия. Например, безногие амфибии и ящерицы объединялись в одну группу со змеями, а тритоны и саламандры с ящерицами; мурены считались морскими змеями и т. д. Во многом это было обусловлено тем, что в основе классификации лежали преимущественно внешние признаки (облик) животного. Прогресс в систематике и тем самым отход от «народной таксономии» во многом был связан с использованием новых, анатомических признаков, а также с более пристальным вниманием к особенностям образа жизни и развития животных. В известной мере аналогичная ситуация прослеживается и в современной науке, когда молекулярно-генетические данные могут не совпадать

довольно удачно были названы «родо-видами», что подчеркивает неразличенность в них категорий рода и вида в строгом смысле современной таксономии (см.: Куприянов, 2005, с. 12). Во многом такими родо-видами были насыщены и толстые фолианты по естественной истории, изданные в эпоху Возрождения. Тем не менее, в ряде научных сочинений явно прослеживается понимание иерархических взаимоотношений между родовыми группами и видами животных. В качестве примера приведу «Естественную историю четвероногих» шотландского врача и натуралиста Джона Джонстона (John Jonston, или Johannes Jonstonus, 1603–1675). В этом трактате после главы о черепахах в целом (Jonstonus, 1652, р. 203: «Caput I. De Testudine in genere») была помещена глава «Caput II. De Testudinibus in specie», которая включала раздел о наземных («Articulus I. De Testudine terrestri», р. 205) и водных черепахах («Articulus II. De Testudine Aquatica», р. 207). Последние в свою очередь подразделялись на пресноводных и морских. Еще более наглядно и почти столетием ранее эта же классификация черепах была представлена Конрадом Гесснером (Gessner, 1560, р. 182: «Testudinum differentiae»). Он отобразил деление Testudo на более мелкие группы в виде трехзвенной дихотомической схемы, весьма напоминающей современные определительные ключи. В самом тексте деление было продолжено дальше, поскольку Гесснер различал еще и «два рода морских черепах» («Testudinum marinarum genera duo»), изображения которых он привел. Таким образом, в отличие от Линнея натуралисты XVI и XVII столетий, применяя иерархический принцип классификации, тем не менее пользовались категориями рода и вида довольно произвольно, хотя вид все же был частью рода, что, впрочем, требуют правила логики.

Переход к бинарной номенклатуре у самого Линнея произошел не сразу, и долгое время он следовал практике своих предшественников, используя для обозначения видов многословные комбинации (так называемые *полиномиалы*). Так, в его первой зоологической работе, посвященной птицам Швеции (1731; см. Linnaeus, 1907), бинар-

ные названия уже встречаются, но весьма редко, и, по-видимому, были заимствованы из сочинений других авторов (см. раздел 1). В первом издании «Systema Naturae» (1735) табличная система животного царства была построена таким образом, что во многих случаях трудно решить, считать ли данное название бинарным («биномиалом») или нет; с другой стороны, она показывает, что бинарные названия не были редкостью у предыдущих авторов. В других изданиях «Системы природы» бинарные названия видов животных встречаются чаще, но лишь в 10-м (1758) Линней полностью перешел к использованию того, что он называл *nomen triviale* (возможно, уже в 1754 – см. раздел 4). За пять лет до этого Линней в предисловии к «Species plantarum» писал о тривиальных названиях:

«<...>. Я поместил их здесь для того, чтобы без многословия и описаний можно было называть каждое растение только одним словом; я сделал это без выбора, который потребовал бы много времени» (Уэвелль, 1869, с. 410).

Помимо собственно видов, Линней иногда употреблял бинарные названия также и к разновидностям (*varietates*). Например, в диссертации его ученика Эрика Линдекранца (Ericus M. Lindcrantz), посвященной собакам («Суннография»), были кратко описаны 11 пород домашней собаки. Все они получили бинарные названия, например, *Canis domesticus*, *Canis Sagax*, *Canis Grajus*, *Canis Mastivus* s. *Molossus*, *Canis aquaticus* и т. д. (см.: Linnaeus, 1753). Через пять лет эти же названия появятся и в 10-м издании «Системы природы» для обозначения пород *Canis familiaris* (см.: Linnaeus, 1758, р. 39).

Удивительно, но, несмотря на огромный успех 10-го издания в плане тотального введения бинарных названий, сам Линней не всегда строго соблюдал свои принципы. Например, он сохранил во втором издании «Fauna Svecica» (Linnaeus, 1760a), как и в первом издании (1746a), *многословные* обозначения видов («полиномиалы»), однако собственно *видовой эпитет* ввёл в качестве дополнительного (интеркалярного) слова, набранного курсивом и помещённого сразу же после родового названия.⁶² В качестве примера приведу обозна-

с более традиционной «визуальной» систематикой, построенной на морфологических признаках. В качестве примера можно привести проблему так называемых криптических видов (Боркин и др., 2004).

⁶² Такие интеркалярные видовые эпитеты, набранные курсивом в круглых скобках, Карл Линней использовал и ранее. По крайней мере, они обнаружены мною в диссертациях «Oves» (1754c) и «Chinensia Lagerströmiana» (1754e), т. е. за четыре года до 10-го

чение для краснобрюхой жерлянки: «277. *Rana Bombina* corpore verrucoso, abdomine luteo nigro maculata, plica gulari» (Linnaeus, 1760a, p. 103). Все это многословие означало появление нового для науки вида, известного сейчас как *Bombina bombina* (Linnaeus, 1760). Однако в перечне видов в разделе «Faunula Suecica», напечатанном в книге перед основным текстом, были приведены лишь бинарные названия (например, «*Rana Bombina*»), кроме двух видов птиц рода *Strix* (№ 73 и 74).

Опираясь на мнение Жоржа Кювье (Cuvier, 1841b, p. 23–25), английский историк науки У. Уэвелль (1869, с. 879) писал о Линнее:

«<...>. Главная его заслуга состоит в точном изучении каждого отдельного вида, в правильности и подробностях его характеристических признаков, в осторожности, с какою он избегал всех изменчивых признаков (напр. величины, цвета и под.), в энергической точности составленного им ботанического языка и прежде всего в необыкновенном удобстве и применимости введенной им номенклатуры. Эту последнюю заслугу нужно приписать главным образом его счастливой идее, которую он развил в своих «*Species plantarum*» и потом в 10 издании своей «*Systema Naturae*» и по которой каждый вид обозначался одним словом, обыкновенно прилагательным, которое он называл «тривиальным именем» растения и которое приставлялось к названию рода; этим он заменил все те длинные фразы и описания, которые с таким трудом и большею частью безуспешно подбирали его предшественники. Вследствие этого нового метода так много облегчались понимание и память ботаников, что с тех пор не употреблялся больше никакой другой метод и вследствие этого главным образом в короткое время были забыты почти все его предшественники.

Известный советский исследователь творчества Линнея ботаник Е.Г. Бобров (1954, 1957, 1970) развил свою гипотезу по поводу того, как Линней мог прийти к введению тривиальных названий (бинарной номенклатуры), предполагая, что в «*Species Plantarum*» (1753) тот употребил новый номенклатурный прием, получивший позднее название *биномиальной номенклатуры*. Однако

его соображения были подвергнуты серьезной критике (Юзепчук, 1956). Не следует забывать, что в «Философии ботаники» (1751) Линней под видовым названием (например, §§ 286, 288 и 289) имел в виду вовсе не то, что мы сейчас, т. е. не тривиальное название (видовой эпитет из одного слова). На мой взгляд, соображения Е.Г. Боброва не лишены определенного интереса.

8. Проблема вида

Полагают, что Карл Линней унаследовал догму о независимом (*separate*) творении видов и их объективной реальности от Джона Рэя и схоластической традиции (Gregory, 1908, p. 30). Согласно несколько странному утверждению В.Л. Комарова (1940, с. 17), развитие теории вида в сознании Линнея началось относительно поздно, поскольку до появления его фундаментальной сводки «Виды растений» («*Species Plantarum*», 1753) Линней пользовался исключительно родовыми понятиями и названиями, как, например, в своей концепции нарастания обитаемой суши 1744 г. (*см. ниже*).

Однако важные высказывания Линнея о виде можно найти уже в первом издании «Системы природы» (Linnaeus, 1735) в разделе «*Observationes in III. Naturae*». Так, в пункте 1 он утверждал, что все, что живет, возникло из яйца, и что каждое яйцо продуцирует то, что похоже на родителей. Поэтому в наши дни никакие новые виды не возникают. Согласно пункту 2, с помощью такого порождения живые существа размножились, и сейчас особей у каждого вида значительно больше, чем их было в начале. В пункте 3 читаем: оценивая такое увеличение числа у каждого вида ретроспективно, следует признать, что этот ряд должен заканчиваться (точнее сказать, начинаться) неким происхождением от первичных родителей – одного в случае гермафродитизма (как у обоеполых растений) или пары, самца и самки (как у большинства животных). В пункте 4 делается вывод: если новых видов нет и если каждое живое существо возникает от другого, ему подобного, а также если единство в каждом виде следует определенному порядку, то с неизбежностью вытекает, что все это было

издания «Системы природы» (1758a). Позже интеркалярные названия были использованы также в диссертации по энтомологии «*Centuria Insectorum Rariorum*» (1763).

создано всемогущей и всевластной сущностью, а именно Богом.⁶³

В основе этих постулатов можно видеть два главных принципа: принцип преемственности (происхождения), обеспечивающий постоянство вида, и по умолчанию принцип дискретности, или обособления и независимости видов. Несомненно, высказывания Линнея восходят к концепции вида, представленной Джоном Рэем в его «Истории растений» («*Historia Plantarum*», 1686–1704). Вот как она звучит в переводе В. Л. Комарова (1940, с. 14):

«Как у животных различия между полами недостаточны для того, чтобы на них обосновывать различия между видами, раз оба пола происходят из семян одного и того же вида, нередко от тех же самых предков, хотя оба пола в очень многих случаях отличаются один от другого. С другой стороны, нет никакой необходимости для установления видового тождества быка и коровы, женщины и мужчины в каких-либо иных аргументах, кроме указания на происхождение их от одних и тех же родителей, часто от одной и той же матери. Так и у растений нет надобности в каких-либо других доказательствах видовой одинаковости, кроме происхождения из семян растений, специфически или индивидуально идентичных. Формы, которые по отношению к виду различны, сохраняют эту свою видовую природу различной, ни одна из них не происходит из семян другой или наоборот».

В «Философии ботаники» (1751) Линней подтвердил свои прежние высказывания:

«157. ВИДОВ (155) мы насчитываем столько, сколько различных форм было создано изначально. <...> эти формы согласно заложенным [в них] законам зарождения произвели множество других, но всегда себе подобных. Следовательно, видов столько, сколько различных форм или структур встречается ныне» (цит. по: Линней, 1989, с. 93).

В § 162 той же книги Линней (с. 95) добавил, что виды весьма постоянны. За восемь лет до этого (12 апреля 1743 г.) он выступил с речью «Об увеличении обитаемого пространства суши» («*Oratio de telluris habitabilis incremento*», см.: Linnaeus, 1744). В ней давалось объяснение, откуда появились

многочисленные растения и животные, живущие и на севере, и на юге, если первоначально виды были представлены только единичными парами (самец и самка) или гермафродитными особями (для обоеполюх растений). Линней предположил, что рай находился где-то около экватора, и первоначально суша могла быть представлена лишь небольшим островом с высокой горой, наподобие Арарата. В таких условиях наверху могли жить холодолюбивые растения или животные, а внизу теплолюбивые. Он также подсчитал, что с учетом быстрых темпов размножения (количество семян на растение) первоначальные пары за 6000 лет вполне могли расселиться по суше по мере ее разрастания. В. Д. Комаров (1923, с. 30–32, 1945, с. 391–392), кратко изложивший содержание доклада, сделал вывод, что Линней задолго до Дарвина установил главный факт, лежащий в основе учения о борьбе за существование, т. е. невероятную быстроту размножения живых существ. Для поддержки своего вывода он обратился к диссертации «*De Oeconomia Naturae*» (Linnaeus, 1749a), которую назвал «как бы краткой энциклопедией естествознания», приведя из нее любопытную цитату:

«Итак, более слабые становятся добычей более сильных в непрерывной прогрессии <...> природа создала животных взаимно уничтожающими друг друга не только ради сохранения жизни, но и ради сохранения известной пропорции в их числе, так как иначе они размножились бы так, что это отозвалось бы тяжело на людях. Если количество животных пропорционально количеству имеющейся для них на земле пищи, то ясно, что будь их число в 2 или 3 раза больше, они погибли бы от голода. У некоторых живородящих мух число особей в одном помете доходит до 2000; они в короткое время затмили бы воздух и солнце, если бы не делались в массе добычей птиц, пауков и других животных» (Комаров, 1923, с. 85, 1945, с. 424).

Известный антрополог Филипп Тобиас также обратил внимание на работы Карла Линнея, в частности на диссертации об «экономии природы» («*De Oeconomia Naturae*», 1749a) и «устрой-

⁶³ «1. Si opera Dei intueamur, omnibus satis superque patet, viventia singula ex ovo propagari, omneque ovum producere sobolem parenti simillimam. Hinc nullae species novae hodiernum producuntur. 2. Ex generatione multiplicantur individua. Hinc major hocce tempore numerus individuorum in unaquaque specie, quam erat primitus. 3. Si hanc individuorum multiplicationem in unaquaque specie retrograde numeremus, modo quo multiplicavimus (2) prorsus simili, series tandem in *unico parente* desinet, seu parens ille ex unico Hermaphrodito (uti communiter in Plantis) seu e duplici, Mare scilicet & Femina (ut in Animalibus plerisque) constet. 4. Quum nullae dantur novae species (1); cum simile semper parit sui simile (2); cum unitas in omni specie ordinem ducit (3), necesse est, ut unitatem illam progeneratricem, Enti cuidam Omnipotenti & Omniscio attribuamus, *Deo* nempe, cuius opus Creatio audit.» (курсив оригинала! – Л. Б.).

стве природы» («De Politia Naturae», 1760b). По его мнению (Tobias, 1980, p. 3), Линней довольно близко подошел к формулировке, которую Томас Мальтус (Thomas Robert Malthus, 1766–1834) дал спустя лишь 40 лет.

«Человек, последний и самый выдающийся слуга природы, пользе и удобству которого служат все вещи, во многих случаях сам поддерживает равновесие природы. Колоссальные киты в океане едва могут избежать его мощи; свирепых и прожорливых хищных зверей, таких как львы и тигры, он заставляет быть в границах, так что и сам может пользоваться миром; где бы ни было изобилие трав, деревьев, рыб, птиц и зверей, он знает, как использовать их для его собственной пользы. И здесь он поддерживает нужное равновесие так, что ничто из бесполезного не может усилиться. Но даже сам человек подчиняется тому же естественному закону, хотя я не знаю, вмешательством ли природы или по какому другому закону число людей удерживается в надлежащих границах. Верно, однако, то, что большинство заразных болезней свирепствует в очень густо населенных областях, и я склонен думать, что война случается там, где наибольший избыток населения. По крайней мере кажется, что там, где население слишком увеличивается, возможности его уменьшаются, а зависть и злобность по отношению к соседям усиливаются. *Итак, война всех против всех!*» («Politia Naturae», цит. по: Бобров, 1970, с. 205; курсив мой – Л.Б.).

По замечанию Е.Г. Боброва (1970, с. 205), высказанная в приведенной цитате мысль не случайна, так как повторяется в диссертации неоднократно. Возникает вопрос, не мог ли молодой Мальтус ознакомиться с идеями Линнея в их английском изложении, опубликованном в Лондоне в 1789 г.? Любопытно, что новизну своих взглядов понимал и сам Линней, оценивший их среди своих заслуг следующим образом:

«26. Он открыл Politiam Naturae in Oeconomia Livina и тем самым указал потомкам путь в необъятную новую область [знаний]» (Linné, 1826, S. 85).

Постоянство видов, отрицание их появления после акта творения, невозможность, по Линнею, самозарождения живых существ, чем он отличался от многих других натуралистов того времени – все это имело самое непосредственно отношение к «экономии природы». В статичном мире, где виды живут извечно, все места в «экономии» заняты, количество же таких мест в природном хозяйстве,

созданном богом, ограничено (Куприянов, 2005, с. 48). Однако «война всех против всех», как заметил Е.Г. Бобров (1970, с. 205), – отнюдь не креационистское утверждение, а, добавлю, признание Линнеем динамики численности и ее регуляции как «естественного закона», за счет чего обеспечивается равновесие в природе, в общем-то не совсем соответствует представлениям о неизменной статичности мира.

Со временем Линней был вынужден подкорректировать свои взгляды насчет постоянства видов. Заметим, что в XVII и XVIII столетиях не все ученые были убеждены в неизменяемости видов. Так, Джон Рэй, подчеркивая, что семена, взятые от одного вида растений, дают тот же вид растений, все же признавал возможности определенных изменений.

«Согласно этому определению видового сходства, вид достаточно постоянен, но не неизменен, так как некоторые семена вырождаются и так как нередко появляются растения, которые отличаются от материнского вида. Опыт показывает, что у растений происходит превращение видов» (Комаров, 1940, с. 14).⁶⁴

Занимаясь опытами по скрещиванию растений, Линней также обратил внимание на выщепление новых форм, которые могли существовать самостоятельно. Исходя из этого, он выдвинул предположение о том, что первичные, изначальные виды могли гибридизировать и дать серию вторичных видов. Эта позиция была четко изложена в 12-м издании «Системы природы» (1767):

«<...> исходя из первого растительного начала, было создано столько различных растений, сколько мы имеем растительных порядков. Эти порядки смешались в процессе размножения, так что получилось столько растений, сколько сейчас существует родов. Природа смешала затем все эти формы, не меняя строения цветов, и из них создала существующие ныне виды» (Комаров, 1940, с. 21).

Таким образом, Линней, соглашаясь с библейским толкованием «нулевой точки» в происхождении растений (создание немногих видов), признал возможность появления последующего многообразия видов растений за счет, говоря современным языком, гибридогенной эволюции. Из приведенной выше цитаты вытекает, что процесс

⁶⁴ В качестве примера такого превращения видов Джон Рэй привел получение обыкновенной капусты от семян цветной, что, как прокомментировал В.Л. Комаров (1940, с. 15), «<...> для нас не убедительно».

проходил, по крайней мере, в два этапа: сначала появились гибридные роды, а затем и собственно гибридные виды.⁶⁵ Более того, это означает, что подавляющее большинство ныне живущих видов растений должно иметь гибридное происхождение. Удивительным образом, гибридная концепция Линнея, основанная на немногих опытах по скрещиванию, получила мощное подтверждение во второй половине XX века в рамках эволюционной генетики видообразования (см.: Грант, 1984). Для полноты картины надо добавить, что Линней понимал, что условия (климат, почва) могут также оказывать определенное влияние на растения. К сожалению, поздние взгляды Линнея на происхождение разнообразия видов у животных не ясны. Любопытно, что в диссертации, посвященной растительным гибридам, он (Linnaeus, 1751, р. 3) отметил значительно большую редкость межвидовых гибридов среди животных по сравнению с растениями, приведя в качестве примеров мула и канарейку.

Таким образом, в более зрелом возрасте под давлением фактов Линней несколько изменил свои первоначальные взгляды, тем не менее оставаясь в целом на креационистских позициях.

9. *Homo sapiens*

Помимо огромного вклада в развитие ботаники и зоологии, Карл Линней остался в истории науки еще и благодаря своим воззрениям на место человека в природе. Несмотря на свое происхождение из семьи священника, будучи истинно религиозным, живя в контексте полного доминирования библейских представлений в обществе, он, тем не менее, поместил человека (*Homo sapiens*) среди животных в классе млекопитающих. Любопытно, что все варианты своей системы *Regnum Animale* Линней начинал именно с человека и млекопитающих. Это был первый вид первого класса животного мира! Однако взгляды Карла Линнея на ближайших родственников человека, а также структуру рода *Homo* претерпели определенные изменения.

⁶⁵ На самом деле, в ходе эволюции сначала образуется некоторое количество видов, дифференциация которых позволяет систематикам группировать их в роды.

⁶⁶ Сами названия были немного изменены: *Europaeus albus*, *Americanus rubescens* [sic!], *Asiaticus fuscus* и *Africanus niger*.

⁶⁷ Диагноз отряда был изменен: «DENTES incisores IV supra & infra. MAMMAE pectorales» (Резцов по 4 сверху и снизу. Грудные соски). Название американской расы было исправлено на «*rufescens*».

Уже в первом варианте своей «Системы природы» (1735) Линней создал для человека род *Homo* и поместил его вместе обезьянами (*Simia*) и ленивцем (*Bradypus*) в отряд *Anthropomorpha* класса «четвероногих животных», *Quadrupedia* (см. табл. 3). Диагнозом этого отряда было «*Dentes primores 4. utrinque: vel nulli*», т. е. резцов с обеих сторон по 4 или ноль. В литературе высказывалось мнение, что название *Homo*, возможно, происходит от *ex humus* (из праха), согласно «Этимологии» Исидора Севильского (Isidoro de Sevilla, около 560–636), архиепископа и советника короля. В качестве признака рода (*Characteres Generum*) Линней указал «*Nosce te ipsum*» (познающий себя) – фразу, сохранившуюся и в последнем, 12-м издании «Системы природы» (1766).

Любопытно, что в 1735 г. Линней не привел видовое название человека. В графе видов после буквы Н.[omo] следуют в колонку четыре названия: *Europaeus albesc.*, *Americanus rubesc.*, *Asiaticus fuscus* и *Africanus nigr.* Однако из следующего, 2-го издания «Системы природы» (Linnaeus, 1740a, р. 34) видно, что эти названия обозначали разновидности («*variat.*»),⁶⁶ однако и здесь само название вида отсутствовало. Нововведением было включение в отряд человекообразных 4-го рода *Myrmecophaga* (муравьеды). В следующем, 6-м издании Линней (Linnaeus, 1748a, р. 3) вернулся к прежнему составу отряда, изъяв муравьедов,⁶⁷ но опять не дал видового названия человека. Повторив список четырех разновидностей (*Homo cum varietates*), он привел в сноске особенности «познающего себя» с точки зрения теологии (бессмертная душа), морали, естественной истории (повелитель животных и высшее творение), физиологии (наисовершеннейшая и изумительная машина), диететики и даже патологии (эпилепсия, *caduca*).

Летом 1750 г. в Упсале была опубликована диссертация Йонаса Сидрена (Jonas Sidrén), ученика Карла Линнея, посвященная медицинским снадобьям животного происхождения («*Materia medica in Regno Animalis*»). Список из 67 видов животных от млекопитающих до кораллов от-

Таблица 3. Состав отряда Anthropomorpha / Primates класса Quadrupedia / Mammalia в 1-м (1735), 2-м (1740), 6-м (1748), 10-м (1758) и 12-м (1766) изданиях «Systema Naturae» Карла Линнея.

1735	1740	1748	1758	1766
<i>Homo</i> (1)	<i>Homo</i> (1)	<i>Homo</i> (1)	<i>Homo</i> (2)	<i>Homo</i> (2)
<i>Simia</i> (5)	<i>Simia</i> (5)	<i>Simia</i> (16)	<i>Simia</i> (21)	<i>Simia</i> (33)
<i>Bradypus</i> (2)	<i>Bradypus</i> (2)	<i>Bradypus</i> (2)	<i>Lemur</i> (3)	<i>Lemur</i> (5)
–	<i>Myrmecophaga</i> (2)	–	<i>Vespertilio</i> (7)	<i>Vespertilio</i> (6)

крывался человеком (*Homo*) без указания вида со ссылкой на 6-е издание «Системы природы». Медицинское значение (как возможное средство против эпилепсии) приписывалось египетским мумиям (Linnaeus, 1750, p. 2). Таким образом, к началу 1750-х годов человек еще не имел видового (тривиального) названия.

В 10-м издании «Системы природы» (Linnaeus, 1758a, p. 20) произошли заметные изменения. Во-первых, название класса стало Mammalia, а отряда – Primates. Возможно, смена названия класса и отряда была вызвана критикой Линнея со стороны данцигского натуралиста Я.-Т. Кляйна (Klein, 1743, 1751), который справедливо заметил, что человек не может считаться ни «четвероногим», ни антропоморфом, т. е. похожим на самого себя (см.: Broberg, 1975, p. 290). Более того, Кляйн, используя выражение Линнея «Nosce te ipsum», предложил для человека название *Knodalomorphon* вместо *Homo* (Klein, 1743, p. 10). Помимо смены названия, Линней уточнил и диагноз отряда⁶⁸ в связи с изменением в составе родов. Кроме прежних *Homo* и *Simia* (21 вид), в нем появились лемуры (*Lemur*, 3 вида)⁶⁹ и летучие мыши *Vespertilio* (7 видов)! Однако самое главное: в самом роде *Homo* были выделены два вида: *Homo sapiens* и человек пещерный (троглодит), *Homo Troglodytes*. Человек разумный был охарактеризован как человек дневной (*H. diurnus*), культурный или иногда дикий (*ferus*).⁷⁰ В свою очередь, он был подразделен на 5 разновидностей. Четыре из них были географическими и характеризовали разные расы: *Americanus* – *rufus, cholericus, rectus*; *Europaeus* – *albus, sanguineus, torosus*;

Asiaticus – *luridus, melancholicus, rigidus* и *Afer* – *niger, phlegmaticus, laxus*. Пятую разновидность образовали различные отклонения от нормального человека (карлики, гиганты, с разной формой головы и т. д.). Троглодит (пещерный человек) был назван человеком ночным. Кроме того, был неясен статус некоего «хвостатого человека», или «люцифера» (*Homo caudatus, Lucifer*): относится ли он к *Homo* или *Simia*? Гуннар Броберг в своей диссертации о взглядах Линнея на проблему *Homo sapiens* предположил, что под *Homo caudatus*, скорее всего, имелась в виду какая-нибудь обезьяна, а идея троглодита связана с негром-альбиносом (Broberg, 1975, p. 291).⁷¹

Во втором издании «Фауны Швеции» Линней (Linnaeus, 1760a, p. 1) вновь изменил название отряда, на этот раз с Primates на Magnates. Человек разумный был обозначен им как «*Homo sapiens Naturae regnorum Tyrannus*». Однако в 12-м издании «Системы природы» название отряда Primates и состав родов (4), предложенные в 10-м издании, были сохранены, но было значительно увеличено число видов обезьян (Linnaeus, 1766a, p. 28–47).

Следует заметить, что сходство обезьян с человеком, как внешнее, так и анатомическое, было известно еще до Линнея. Собственно, уже Аристотелю было ясно, что человек относится к животным. В XVI столетии были опубликованы труды голландского анатома Волхера Койтера (Volcher Coiter, 1534–1576), первого сравнительного анатома после Аристотеля, в которых он сопоставлял скелет человека и различных позвоночных животных (Coiter, 1575). В 1715 г. в Париже комитетом ученых Академии наук, назначенных

⁶⁸ «Dentes Primores superiores IV, paralleli. Mammae Pectorales II».

⁶⁹ Среди лемуров был и так называемый «летающий лемур» (*Galeopithecus*), на самом деле, относящийся к отряду рукокрылых (Gregory, 1908, p. 29).

⁷⁰ Карл Линней имел в виду случаи одичавших детей, воспитанных животными; они ходят на четвереньках, немые и волосатые.

⁷¹ О том, что троглодит, или ночной человек, – это «альбинос» или «белый негр», предполагали и ранее (см.: Pulteney, 1789b, p. 205).

королем, было издано большое сочинение, содержащее сведения по анатомии и внешнему виду животных и человека (Gregory, 1908, p. 28). Тем не менее, позиция Линнея представляется важной в научном отношении.

«<...>. Это особенно интересно потому, что Линней отличался большой ортодоксальностью по отношению к библии; инстинкт систематики взял верх над осторожностью. Когда через 120 с лишним лет после этого Дарвин и Геккель выступили с известной теорией о происхождении человека от обезьяны, то они были по существу не смелее Линнея, впервые сблизившего эти организмы» (Комаров, 1923, с. 80).

В письме к петербургскому ботанику Иоганну Гмелину (14.02.1747) Карл Линней писал:

«Людам не нравится, что я поместил человека среди антропоморфных. Но человек познает самого себя. Отбросим слова, мне безразлично, каким наименованием пользоваться. Но я спрашиваю тебя и весь мир, в чем же состоит основное различие между человеком и обезьяной, согласно законам естественной истории? Поистине я не знаю ни одного. Пусть кто-нибудь указал бы мне хоть одно! Если бы я назвал человека обезьяной или наоборот, на меня накинулись бы все богословы, но по правилам науки я, пожалуй, должен бы был это сделать.» (цит. по: Райков и Красоткина, 1958, с. 159).

Проблеме человекообразных (обезьянам) Линней посвятил диссертацию «Anthropomorpha» (Linnaeus, 1760c), которая была представлена его учеником Христианом Эммануилом Гоппиусом из Санкт-Петербурга (Christianus Emmanuel Norrius, petropolitanus).⁷² Через 17 лет она была издана на русском языке (Линней, 1777). Отметив большое сходство обезьян с человеком и невозможность найти естественные различия между ними (с. 28), автор разделил род *Simia* на три группы («in tres phalanges»): Cercopitheci, Papiones и собственно *Simia* (Linnaeus, 1760c, p. 4–5; Линней, 1777, с. 31). Обезьян же,

«<...> которые прямо на двух ногах ходят и стоят, и которые по физиогномии и дланям рук наиподобны нам»,

⁷² Любопытно, что это издание считалось редким (rarissima) уже в XVIII веке. Такая пометка есть на экземпляре, хранящемся в Российской национальной библиотеке в Санкт-Петербурге.

⁷³ «In insula Borneo, in regno Succodana dicto, homines montani caudati in interioribus regni inveniuntur, quos multi e nostri in aula Regis Succodanae viderunt» (Linnaeus, 1760c, p. 10, сноски; курсив оригинала – Л. Б.).

⁷⁴ «*Simia quam similis turpissima bestia nobis. Ennius*» (Linnaeus, 1760c, p. 16; курсив оригинала – Л. Б.).

⁷⁵ Имелась и другая точка зрения (Козо-Полянский, 1937, с. 252–253): «Помещение “физического” человека бок о бок с обезьянами подсказывалось Линнею, по нашему мнению, прежде всего, его *легковерным отношением* [курсив мой – Л. Б.] к сказочным сведениям относительно человекоподобных обезьян. Эти сведения о разных Troglodyta Bontii, Lucifer, Aldrovandi, Satyrus Tulpii, Pugnatus Edwardi, ошибочно приписывая обезьянам многие чисто человеческие свойства, делали границу между животными и человеком совершенно неясной. <...>. Как известно, Линней не видел сам ни одной человекообразной

по его мнению, четыре вида (Линней, 1777, с. 34). Среди них первыми были названы бесхвостые пигмеи (I. Pugnatus) и сатир (II. Satyrus), живущие в Африке (сатир в Анголе). Скорее всего, под ними подразумевались пигмеи, или лесные люди, но были и другие толкования (см.: Pulteney, 1789b, p. 29 и 204). Третьим в списке шел «Луцифер» (III. Lucifer), называемый обычно хвостатым человеком (Homo caudatus vulgo dictus). Он обитает на островах Восточной Индии, возможно, на острове Никобар между Бенгалией и Суматрой, а также на острове Ява; однако, как было сказано в диссертации, никто изображения его сделать не смог (Linnaeus, 1760c, p. 9; Линней, 1777, с. 37). Полагали, что этот вид следует отнести к мифическим существам (Pulteney, 1789b, p. 205). Линней, ссылаясь на свидетельства путешественников, сообщил также о некоем горном хвостатом человеке, обитающем в глубине острова Борнео.⁷³ По-видимому, речь шла об орангутане (*Pongo pygmaeus* Lacépède, 1799), который обитает на островах Суматра и Калимантан (= Борнео). Замыкал список видов Anthropomorpha в диссертации «троглодит» (Troglodyta), или «сын тмы» (*Homo nocturnus*), известный под этим именем со времени Плиния Старшего и якобы обитающий в Эфиопии, на Яве и Амбоине, а также на Офире горе малакской. Считается, что описание Линнем троглодита было связано с известиями об аномальных особях человека («белый негр»), известных под разными названиями (Pulteney, 1789b, p. 205; Broberg, 1975, p. 291). Заканчивалась диссертация восклицанием:

«О сколь схожа на нас зверь гнусный обезьяна!» (Линней, 1777, с. 47).⁷⁴

Таким образом, в вопросе о положении человека в системе природы Линней поступил как настоящий ученый: факты для него оказались важнее религиозных догм.⁷⁵ Один из его шведских биографов писал:

«<...> он должен был бороться с педантством теологического факультета в Упсале, который его постоянно преследовал, обвиняя в ереси при толковании законов природы и употреблении цитат из Священного Писания» (Энгештрём, 1876, с. 119).⁷⁶

10. Палеонтология

Помимо классификации существующих растений и животных, Карл Линней уже в первом издании «Системы природы» (Linnaeus, 1735) предложил и систему вымерших организмов, которых он отнес к царству «камней» (Regnum Lapideum). В рамках этого царства он различал три класса: I. Petrae (камни), II. Minerarum (минералы) и III. Fossilia (ископаемые). В свою очередь, последний класс делился на три отряда: 1. Terrae (земли), 2. Concretarum (составные земли) и 3. Petrificata (окаменелости). Последние есть отпечатки растений и животных.⁷⁷ В разделе «Observationes in Regnum Lapideum» (пункт 11) Карл Линней скептически заметил, что изучением окаменелостей «наслаждаются» (deliciae) многие современные авторы, которые описали родов больше, чем имеется видов. По его же мнению, все окаменелости следует разделить лишь на 7 родов («Ad septem tamen genera reduci <...>») и не больше. Он также указал (пункт 12), что окаменелые растения принадлежат царству растений, а не камней, на что указывают их внешний вид, строение, размножение и сходство.⁷⁸ Этот тезис Линнея надо рассматривать как важный для истории палеонтологии. Однако, несмотря на эти утверждения, окаменелые растения, как и животные, были помещены им все же в систему царства камней. Замечу также, что к отряду Petrificata

были отнесены 8 родов. Это можно рассматривать как некоторые внутренние противоречия во взглядах молодого шведского натуралиста.

Система царства камней в целом и окаменелостей, в частности, представленная в виде таблицы на двух страницах, была построена по тому же принципу, что и классификация животных, но с некоторыми дополнениями. Названия классов сопровождались краткими латинскими диагнозами и *шведскими* названиями. Сама таблица состояла из следующих шести колонок, расположенных слева направо: 1) Ordines – названия отрядов с краткой их характеристикой; 2) Nom. generic. – названия родов; 3) Characteres generici – признаки рода; 4) Differentiae specificae Auctoris – весьма сжатые характеристики 36 видов (самое большое из семи слов, чаще из двух или трех), которые можно рассматривать как фактические названия видов; 5) Synonyma – синонимы, также фактически латинские названия видов,⁷⁹ выраженные одним (24 случая) или двумя (12) словами; и 6) Nom. Svecica – шведские названия видов, если они есть (7 случаев). Последние две колонки отсутствуют в таблицах к царству животных.

Первым в отряде окаменелостей был указан род *Graptolithus* с 7 видами, реальную принадлежность которых сейчас оценить трудно.⁸⁰ Сам Линней охарактеризовал их как «окаменелости, напоминающие картины». Судя по сжатым диагнозам, он соотносил их с различными растениями, например, *G. plantam Fucum referens* (syn. *Phycites*) и *G. nemora, arbores, plantasve referens* (syn. *Dendrites*), а частично и с беспозвоночными животными (*G. circulos intra ciculos referens*, syn. *Concha anomia*). Второй род *Phytolithus* (4 вида)

обезьяны и это сыграло роль в его переоценке достоверности старых басен.» Несмотря на определенную справедливость этих слов (насчет басен), все же замечу, что Линней в своем таксономическом решении о месте *Homo* опирался прежде всего на морфологические признаки. «Басни» же использовались им при характеристике некоторых видов обезьян.

⁷⁶ В записях самого Линнея за 1774 г. имеется следующее любопытное замечание: «Папа, запретивший прежде сочинения Линнея в своих странах, назначил нового профессора, чтобы публично излагать в Риме его «Систему» (цит. по: Бобров, 1970, с. 183).

⁷⁷ «3. PETRIFICATA simulacrum Vegetabilis vel Animalis impressum ostendunt» (см. таблицу Regnum Lapideum).

⁷⁸ «12. *Lithophyta* ad Regnum Vegetabile, non autem Lapideum, pertinere, docer figura, structura, generation & analogia.» (курсив оригинала – Л. Б.).

⁷⁹ В третьем издании «Systemae Naturae» (Linnaeus, 1740b, p. 20) Synonyma прямо переведены по-немецки как «названия видов» (Namen der Arten), тогда как Differentiae specificae Auctoris – как «отличие видов, указанное автором» (Unterschied der Arten, wie der Autor solche angegeben).

⁸⁰ В настоящее время под граптолитами понимается полностью вымершая большая группа колониальных беспозвоночных животных (подтип полухордовых), живших с кембрийского по каменноугольный период. Обитали в морях на дне или в толще воды, вели подвижный или сидячий (прикрепленный) образ жизни.

объединял окаменелые растения (*Petrificatum Vegetabilis*). Остальные 6 родов включали только животных.

Надо сказать, что система ископаемых животных была у Линнея довольно незатейливой. Каждый из 6 родов фактически соответствовал одному из 6 классов животных. Самым большим был третий по списку род *Helmintholithus* («окаменелые черви», *Petrificatum Vermis*) с 16 видами. Среди них были перечислены «червь» (*H. Lumbrici*, syn. *Entrochus*), медуза (*H. Medusae*, syn. *Asteria columnaris**), различные головоногие моллюски – белемниты (*H. Echini spinae*, syn. *Belemnites*), спиральные аммониты (*H. Nautili compressi*, syn. *Cornu ammonis*), прямые ортоцерасы (*H. Nautili recti*, syn. *Orthocerotes*)⁸¹ и т. д. Род *Entomolithus* («окаменелые насекомые») включал только один вид «окаменелого рака» (*E. cancri*, syn. *Astacus petrific.*). Четыре вида ископаемых рыб были выделены в род *Ichthyolithus*; среди них указаны зубы акулы (*I. dentis carchariae*, syn. *Glossopera*), окаменевшее яйцо (*I. ovorum*, syn. *Oolithus*) и нёбная кость (*I. ossis palatinum*, syn. *Bufo nites*). В следующий род *Amphibiolithus* попали также 4 вида, а именно: окаменевшая змея (*A. Angvis*, syn. *Serpens petrif.*), ящерица (*A. Lacertae*), лягушка (*A. Ranae*) и черепаха (*A. Testudinis*). Окаменелые птицы (род *Ornitholithus*) были представлены двумя формами: полной (*O. totalis, certi vel incerti generis*, syn. *Avis petrifacta*) и частичной (*O. partialis*). Наконец, последний род *Zoolithus*, или «окаменелые четвероногие», также включал лишь два вида: *Z. totalis certi vel incerti generis* (syn. *Quadrupes petrif.*) и *Z. ossium* (syn. *Ossa fossilis*). «Шведское» название для последнего (Mammotovacost) указывает на то, что это были кости мамонта (мамонтная кость!).

Любопытно, что порядок перечисления ископаемых родов животных был *обратным* по отношению к последовательности классов в *Regnum Animale*. Если в последнем список открывался классом *Quadrupedia*, а заканчивался классом

Vermes, то среди окаменелостей первыми шли «черви», а млекопитающие оказались в самом конце. С сегодняшней точки зрения такой порядок является более естественным, так как он соответствует эволюционному развитию животных (времени их появления в истории Земли). Однако совершенно ясно, что такой идеи у Линнея не было.

С удивлением следует также отметить, что в класс *Fossilia* попали и другие продукты животного происхождения (Linnaeus, 1735). Так, в отряде *Concretae*, помимо сталактитов (род *Stalactites*), туфов (род *Tophus*) и т. д., можно видеть и род *Calculus*, в сжатой характеристике которого было сказано: «*Intra naturale Animale*». К этому роду Линней отнес 7 «видов», представлявших собой ничто иное, как: «зубную слюну» (*C. salivae dentium*, syn. *Tartarus dentium*)⁸² «желудочные камни» копытных животных (*C. gastrici animalium rorum*), жёлчный камень (*C. Bilis cystidis*, syn. *Calc. felleus*), «мочевые камни» человека (*C. urinae humanae*, syn. *Calc. nephriticus*) и других животных (*C. urinae Simiarum, Caprorum &c.*, syn. *Bezoarticus Lap.*)⁸³ а также жемчуг (*C. vermis conchae*, syn. *Margarita*).

Любопытны также представления Карла Линнея (Linnaeus, 1735) о почве, которую он отнес к отряду *Terrae* класса *Fossilia*. В разделе «*Observationes in Regnum Lapideum*» (пункт 9) он прозорливо утверждал, что почва (*Humus*) возникает от разложения остатков растений и животных. Линней различал четыре вида рода *Humus*, три из которых имели растительное происхождение (*Humus atra*, или чернозём; *Lutum*, или болотный ил; *Turfa*, или торф), а один – животное (*Humus animalis, conchae laevis oblongae*, syn. *Humus conchacea*, или ракушечник).

Система класса *Fossilia* не претерпела серьезных изменений в ходе последующих изданий «*Systema Naturae*». Второе издание (Linnaeus, 1740a, p. 11) отличалось лишь немного мень-

⁸¹ Любопытно, что среди существующих животных отряда *Testacea* класса *Vermes* Карл Линней также различал род *Nautilus* с тремя видами: *Nautilus*, *Orthoceros* и *Lituus* (см. таблицу *Regnum Animale*).

⁸² Буквально *Tartarus dentium* переводится как «зубной камень»; вероятно, имелся в виду окаменевающий налет на зубах.

⁸³ Так называемый безоаровый камень считался важным медицинским средством, и его описание можно найти во многих справочниках эпохи Возрождения как Европы, так и арабского Востока. Он был упомянут под фармакологическим названием *Lapis bezoar* (p. 23) в диссертации Йохана Линдхультя, ученика Линнея, посвященной минеральным веществам, имеющим медицинское значение («*Materia medica in Regno Lapideum*», см. Linnaeus, 1752a).

* Курсив самого Линнея.

Таблица 4. Число видов в разных родах «животных окаменелостей» (отряд Petrificata, класс Fossilia) в 1-м (1735), 2-м (1740), 6-м (1748) и 12-м (1768) изданиях «Systema Naturae» Карла Линнея.

Род	1735	1740	1748	1768
1. <i>Helmintholithus</i>	16	13	4	24
2. <i>Entomolithus</i>	1	1	1	3
3. <i>Ichthyolithus</i>	4	4	4	3
4. <i>Amphibiolithus</i>	4	1	3	6
5. <i>Ornitholithus</i>	2	1	4	3
6. <i>Zoolithus</i>	2	1	4	4
Итого:	29	21	20	43

шим числом видов (см. табл. 4). В 6-м издании (Linnaeus, 1748a, p. 196–201) перечень родов тот же, но число видов изменено. Везде использована бинарная номенклатура, для ряда видов даны ссылки на других авторов, как правило, указано место находок (locus). Род *Helmintholithus* сведен до 4 видов, каждый из которых соответствует большой группе организмов. Под *H. lithophyti* скрывались различные кораллы из известняков Готланда и других мест; Линней привел четыре их варианта (*a–d*: Madrepora, Millepora, Tubipora и Serrularia). Удивительно то, что эти же названия фигурировали в качестве самостоятельных родов в отряде Lithophyta класса Vermes в царстве животных (см. 6-е издание «Systema Naturae»). У вида *H. testacei* различались уже 5 вариантов (*a–e*: Patellae, Cochleae, Nautili, Conchae и Lepadis), которым также соответствовали роды отряда Testacea, а в рамках *Nautili* были перечислены аммониты, белемниты и ортоцерасы. Третий вид *H. Zoophyti* был представлен тремя формами, смысл которых понятен из их названий (*a–c*: Echini, Asteriae и Medusae), причем первая и третья, в свою очередь, также включали разные варианты.⁸⁴ Из рода *Amphibiolithus* (3 вида) на этот раз выпала ископаемая черепаха. Число видов *Ornitholithus* (окаменелые птицы) возросло до 4. В качестве нового, 4-го вида Линней привел *O. nidorum* (судя по названию, птичье гнездо). Среди 4 видов рода *Zoolithus* первым в списке стоит *Z. Hominis* (p. 201), за которым следует ископаемый олень из Женевы (*Z. Cervi*). Мамонтовая кость (Mamotowakost) из России и Сибири (Russia, Sibiria) названа *Z. Phocae dentibus caninis exsertis*, т. е. клыки моржа.

К этому же роду были отнесены в качестве отдельного, 4-го вида «зелено-голубые зубы» неких млекопитающих (*Z. Denticuli viridi-caerulei*). Замечу, что в двух последних случаях не была соблюдена бинарная номенклатура.

Однако в последнем, 12-м издании Линней (Linnaeus, 1768a, p. 153), сохранив все 8 родов отряда Petrificata, перевернул их порядок, приводя в соответствие системе животных. Кроме того, он увеличил число признаваемых видов «окаменелостей», главным образом среди беспозвоночных (см. табл. 4). Структура описания вида уже полностью соответствовала линнеевскому «стандарту». Отмечу наиболее интересные, на мой взгляд, изменения. В синонимике *Zoolithus Hominis* (p. 156) приведен знаменитый *Homo diluvii testis* («человек – свидетель потопа»), описанный швейцарским натуралистом Иоганном-Якобом Шейхцером (Johann Jacob Scheuchzer, 1672–1733). Как мы знаем (благодаря Жоржу Кювье), на самом деле эти кости принадлежали гигантской саламандре, названной позже *Andrias scheuchzeri* Tschudi, 1838. В качестве третьего вида рода указан *H. Ebur fossile* (пример явного отхода от бинарной номенклатуры!). В диагнозе отмечено, что это «ZOOLITHUS Trichechi Rosmari», т. е. морж. Однако помимо клыков моржа, к этому виду, судя по синонимам, были также причислены слоны (Skeleton Elephantis) и «Mamotowakost» из России (Ruthenis). Обитает данный вид «окаменелых млекопитающих» в Белом море, и его часто выкапывают («Habitat ad Mare album, frequens effoditur»). Остатки скелетов птиц, по Линнею, наиболее редки среди всех окаменелостей (p. 157).

⁸⁴ По мнению Карла Линнея (1752a, p. 24), выраженному в диссертации «Materia medica in Regno Lapideo» (см. предыдущую сноску), два вида рода *Helmintholithus*, найденные в Швеции, имеют медицинское значение и известны под фармакологическими названиями «Lapis lycnis s. lyricus» (*H. testacei*) и «Lapis judaicus» (*H. zoophyti*).

В комментариях к *Ornitholithus nidi* (со ссылкой на книгу Конрада Гесснера) он сообщил, что птичье гнездо было покрыто корочкой и окаменело под воздействием термальных вод! Род «окаменелых амфибий» обогатился видом *Amphibiolithus Glossopera*, который в 1735 и 1748 гг. числился в составе ископаемых рыб. Кроме того, Линней различал уже 6 разновидностей акульих зубов. Окаменелые насекомые на этот раз пополнились новым видом *Entomolithus succineus* (также со ссылкой на Гесснера), т. е. находками насекомых (жуков и других) в янтаре. Наиболее заметно по числу видов увеличился род *Helmintholithus* (см. табл. 4) куда попали самые разные беспозвоночные животные (кораллы, морские звезды и ежи, моллюски и т. д.).

К палеонтологическим работам следует отнести и диссертацию «*Corallia Baltica*» (Linnaeus, 1745a), в которой описан 21 вид кораллов, отнесенных к родам *Madrepora* (8) и *Millepora* (13). Коллекция музея графа Карла-Густава Тесина (Linnaeus, 1753a), многолетнего покровителя Карла Линнея, помимо многочисленных минералов, содержала различные окаменелости: от кораллов, аммонитов и трилобитов до рыб, рогов оленей и мамонтовой кости (всего 27 видов родов *Helmintholithus*, *Entomolithus*, *Ichthyolithus* и *Zoolithus*). Все виды в этой монографии были снабжены бинарными названиями. Любопытно, что в ее конце были помещены описания современных беспозвоночных (кораллы, морские ежи и звезды, губки, раковины моллюсков), которые также попали в коллекцию «натуралий» графа Тессина.

Остается загадкой, почему Линней создал *параллельную* систему окаменелостей, прекрасно понимая, что описанные им роды напрямую соотносятся с существующими животными, отразив это добавлением *-lithus* к названию класса? Странным выглядело также то, что он причислил к классу ископаемых различные «камни» (род *Calculus*), образуемые в желудке, жёлчном пузыре или мочевых органах млекопитающих. По строгому мнению В.В. Лункевича (1960, с. 83), у Линнея дело с ископаемыми организмами обстояло «неблагополучно», ибо значение их для науки он не оценил, хотя и называл *Fossilia*.

Заключение

Большинство писавших о Линнее согласны в том, что он был великим реформатором и гением метода. Другие же справедливо указывали на то, что многое из причисляемого к творческому наследию замечательного шведского натуралиста было известно и до него. Однако установление преемственности между методом Линнея и его предшественников не отрицает глубокой оригинальности самого Линнея. Более того, творческая интеграция предыдущих знаний в новую систему и кодификация этой системы при помощи стандартного руководства – это также несомненные заслуги Карла Линнея (Куприянов, 2005, с. 51). Универсальное признание бинарной (биномиальной) номенклатуры видов также стало возможно лишь благодаря его огромному научному авторитету. Всю свою жизнь Линней фактически посвятил одной, но грандиозной цели – создать четкий и ясный конспект глобального биологического разнообразия.⁸⁵ Только при его жизни число известных видов животных увеличилось почти в 12 раз (см. табл. 1). Даже если бы Линней не имел никаких других заслуг, кроме того мощного импульса, который он дал изучению естественной истории, то одного этого уже было бы достаточно для того, чтобы обессмертить его имя (Уэвель, 1869, с. 473–474).

В самом конце статьи уместно напомнить слова, сказанные о Карле Линнее 85 лет назад выдающимся отечественным ботаником В. Л. Комаровым (1923, с. 86; 1945, с. 425):

«Он служил науке, и пока существует последняя, пока не стерта с лица Земли вся наша цивилизация, имя Линнея будет жить».

Благодарности. Я искренне благодарен академику А.Ф. Алимову и С.Д. Степаньянц за прочтение рукописи и полезные замечания.

ЛИТЕРАТУРА

- Аноним.** 1876. *Детство Линнея*. (С французского) типография В. Демакова Санкт-Петербург, 11 с.
Артемяева Т.В. и Микешина М.И. (Ред.). 2007. *Карл Линней в России* : Санкт-Петербургский центр идей, Санкт-Петербург, 214 с.

⁸⁵ Естественно, речь идет о таксономическом разнообразии, поскольку экология и генетика как науки еще не существовали.

- Бобров Е.Г.** 1954. Двухсотлетие «Species Plantarum» Карла Линнея. 1753–1953. *Комаровские чтения*, вып. 8. Издательство АН СССР, Москва – Ленинград, 39 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.** 1957. *Линней, его жизнь и труды*. Москва – Ленинград: Издательство АН СССР, 217 с.
- Бобров Е.Г.** 1970. *Карл Линней. 1707–1778*. Издательство «Наука», Ленинград, 286 с.
- Бобров Е.Г.** 1978. О работах Линнея и о Линнее, опубликованных в Советском Союзе (К 200-летию со дня смерти Карла Линнея). *Ботанический журнал*, **63** (12): 1795–1801.
- Боркин Л.Я., Литвинчук С.Н., Розанов Ю.М. и Скориных Д.В.** 2004. О криптических видах (на примере амфибий). *Зоологический журнал*, **83** (8): 936–960.
- Визнер Ю.** 1907. Карл Линней. *Естествознание и география*. М., год **12**, № 6 (август): 57–65.
- Воронцов Н.Н.** 1965. *Происхождение жизни и многообразие ее форм*. Новосибирск: Новосибирский государственный университет, 55 с. (Материалы к новому курсу общей биологии. Методическое пособие для курсов усовершенствования учителей при НГУ. Выпуск V).
- Воронцов Н.Н.** 1987а. Системы органического мира и положение животных в них. 1. Обзор предшествующих систем. Симгенез в эволюции эукариот. Концепция прогенот. Принципы построения макросистем. *Зоологический журнал*, **66** (11): 1668–1684.
- Воронцов Н.Н.** 1987. Системы органического мира и положение животных в них. 2. Обзор высших таксонов. *Зоологический журнал*, **66** (12): 1765–1774.
- Гармс Г.** 1907. Карл Линней. (Его жизнь и его научное значение). *Естествознание и география* год **12**, № 6 (август), Москва: 37–48.
- Грант В.** 1984. *Видообразование у растений*. Издательство «Мир», Москва, 528 с.
- Житков Б.М.** 1935 («1934»)⁸⁶ Предшественники Линнея. *Бюллетень Московского общества испытателей природы, отдел биологический*, год 1934, новая серия, **43** (2): 248–255.
- Житков Б.М.** 1940. Система Линнея и система Ламарка. *Бюллетень Московского общества испытателей природы, отдел биологический*, год 1940, новая серия, **49** (1): 3–18.
- Карл Линней** 1958. Сборник статей. [250 лет со дня рождения, 1707–1957]. Под редакцией А.А. Щербаковой. Издательство АН СССР, Москва, 259 с.
- Козо-Полянский Б.М.** 1937. А.Л. Жюссье и Линней (К столетию со дня смерти А.Л. Жюссье). *Бюллетень Московского общества испытателей природы, отдел биологический*, год 1937, новая серия, **46** (4): 249–258.
- Комаров В.Л.** 1923. *Карл Линней*. Берлин: Р.С.Ф.С.Р. Государственное издательство, 88 с.
- Комаров В.Л.** 1940. Учение о виде у растений (страница из истории биологии). Издательство АН СССР, Москва – Ленинград, 212 с.
- Комаров В.Л.** 1945. Жизнь и труды Карла Линнея. 1707–1778. С. 375–425 в кн.: В.Л. Комаров *Избранные сочинения*. Том I. Издательство АН СССР, Москва – Ленинград.
- Корсунская В.М.** 1984. *Карл Линней*. Книга для учащихся. Издание четвертое, переработанное. Издательство «Просвещение», Москва, 127 с.
- Куприянов А.В.** 2005. *Предыстория биологической систематики: «народная таксономия» и развитие представлений о методе в естественной истории конца XVI – начала XVIII вв.*: Европейский университет в Санкт-Петербурге, Санкт-Петербург, 60 с.
- Линней К.** 1777. *Карла Линнея рассуждения первое о употреблении кофеа второе, о человекообразных переведены С. Корректоромъ Иваномъ Тредіаковским*. В Санктпетербурге Печатано при Артиллеріскомъ и Инженерномъ Шляхетскомъ Кадетскомъ Корпусе иждивеніемъ Типографіи Содержателя Х.Ф. Клеэна, 1777 года, [2] + 47 с.
- Линней К.** 1804. *Система Природы Карла Линнея* Ордена Кавалера Северной Звезды, Королевского Шведскаго Архиатора, Упсальской Академии Профессора ботаники, Парижской, Берлинской, С. Петербургской, и многих других Академий и ученых обществ члена. *Царство животных. Часть I*. на Российском языке издал, с примечаниями и дополнениями Александр Севастьянов, Императорской С. Петербургской Академии Наук Академик Экстраординарной, Надворной Советник, Императорской Российской Академии и С. Петербургского Вольнаго Экономическаго Общества Член. В Санктпетербурге, При Императорской Академии Наук 1804 году, [4] + XII + 376 с.
- Линней К.** 1805. *Система Природы Карла Линнея* Кавалера Ордена Северной звезды, Королевского Шведскаго Архиатера, Упсальской Академии Профессора ботаники, Парижской, Берлинской, С. Петербургской, и многих других Академий и ученых обществ члена. *Царство животных. Часть II*. на Российском языке издал, с примечаниями и дополнениями. Александр Севастьянов, Императорской С. Петербургской Академии Наук Академик Экстраординарной, Надворной Советник, Императорской Российской Академии и С. Петербургского Вольнаго Экономическаго Общества Член. В

⁸⁶ Согласно выходным данным, номер вышел в феврале 1935.

- Санкт-Петербурге, При Императорской Академии Наук 1805 году, [4] + 377–728 + [1] с.
- [Линней К.]** 1844. Браки растений. Ботанико-физическое рассуждение Линнея, оставшееся до сих пор неизданным. *Отечественные записки*, **37** (12), декабрь: 112–117 (Раздел VIII. Смесь. Ученые известия). Санкт-Петербург.
- Линней К.** 1989. *Философия ботаники*. Подготовил И.Е. Амлинский. Перевод с латинского Н.Н. Забинковой и С.В. Сапожникова, под редакцией М.Э. Кирпичникова. Издательство «Наука», Москва, 452 с.
- Лункевич В.В.** 1960. *От Гераклита до Дарвина. Очерки по истории биологии*. Том II. М.: Государственное учебно-педагогическое издательство Министерства просвещения РСФСР, 438 с.
- Майр Э.** 1971. *Принципы зоологической систематики*. Издательство «Мир», Москва, 454 с.
- Майр Э., Линсли Э., Юзингер Р.** 1956. *Методы и принципы зоологической систематики*. Издательство «Мир», Москва, 352 с.
- Маракуев В.Н.** 1874. *Знаменитые естествоиспытатели: Линней, Бюффон, Паллас и Кювье. 1. Линней и Бюффон*. Чтение для учащихся старшего возраста.: типография и литография А. Тарлецкого и М. Терихова, 120 с. (издание Общества распространения полезных книг), Москва.
- Мартынов И.** 1821. *Три ботаника, или сокращение систем Турнефорта, Линнея и Жюссё, с кратким описанием жизни каждого, показанием прочих Систематиков и Ботаников, и начертанием Ботаники, каковую желательно бы иметь*. Типография Департамента народного просвещения, Санкт-Петербург, 239 с.
- [Маховко В.В.]** 1954. Линней, Карл (1707–78). *Большая советская энциклопедия. Второе издание*. [Том] 25: Лесничий – Магнит. «Большая советская энциклопедия», Москва: 173–174.
- Международный кодекс зоологической номенклатуры.** 1966, принятый XV Международным зоологическим конгрессом. Издательство «Наука», Москва–Ленинград, XXXII + 100 с.
- Международный кодекс зоологической номенклатуры.** 2004. Издание четвертое. Принят Международным союзом биологических наук. Второе, исправленное издание русского перевода Издательство КМК. Москва, 223 с.
- Муратова К.** 1984. *Средневековый бестиарий*. М.: «Искусство», 243 с.
- Назаренко И.И.** 1958. Первые русский переводы Линнея (К 250-летию со дня рождения К. Линнея). *Бюллетень Московского общества испытателей природы*, новая серия, 129-й год издания, *отдел биологический*, **63** (2): 155–158.
- Райков Б.Е. и Красоткина Т.А.** 1958. Переписка Карла Линнея с деятелями Петербургской Академии наук (И. Амманом, Г.-Ф. Миллером, И.-Я. Лекселем. И.Я. Лерхе). С. 169–229 в кн.: А.А. Щербакова (ред.). *Карл Линней*. Сборник статей. [250 лет со дня рождения, 1707–1957]. Издательство АН СССР, Москва.
- Станков С.С.** 1955. *Линней. Руссо. Ламарк*. Издательство «Советская наука», Москва, 140 с.
- Станков С.С.** 1958. Жизненный путь и труды Карла Линнея. С. 7–77 в кн.: А.А. Щербакова (ред.). *Карл Линней*. Сборник статей. [250 лет со дня рождения, 1707–1957]. Издательство АН СССР, Москва.
- Старостин Б.А.** 1996. Аристотелевская «История животных» как памятник естественно-научной и гуманитарной мысли. С. 7–68 в кн.: Аристотель. *История животных*. Издательский центр РГУ [Российский государственный гуманитарный университет], Москва.
- Сыгин А.К.** 2007. *Misandria*, или ненависть к тычинкам: Линней и Паллас. С. 13–24 в кн.: И.Я. Павлинов (ред.). *Линнеевский сборник*. Издательство Московского университета. (Сборник трудов Зоологического музея МГУ, т. 48), Москва.
- Уэвелль В.** 1869. *История индуктивных наук от древнейшего и до настоящего времени Вильяма Уэвелля в трех томах. Том III*. Перевод с 3-го английского издания М.А. Антоновича. (С биографическими приложениями). Издание «Русской книжной торговли», Санкт-Петербург, [4] + 912 + XII + [8].
- Фаусек В. [А.]** 1891. *К. Линней. Его жизнь и научная деятельность. Биографический очерк*. типография товарищества «Общественная польза», 79 с. (Жизнь замечательных людей. Биографическая библиотека Ф. Павленкова). Санкт-Петербург.
- Энгештрэм Гр.Л.** 1876. *Карл Линней. Биографический очерк с портретом*. Перевел Г. Котлубай: типография Эдуарда Гоппе, Санкт-Петербург, [4] + VI + 122 с.
- Юзепчук С.В.** 1956. Был ли Линней творцом «бинарной номенклатуры»? *Ботанический журнал*, **41** (7): 1056–1071.
- Юрьев К.Б.** 1994. *Каталог «особого фонда» библиотеки Зоологического института АН СССР*. Библиотека Российской академии наук, Санкт-Петербург, 480 с.
- Allen J.A.** 1908. Linnaeus as a zoölogist. *Annals of the New York Academy of Sciences*, New York, **18** (1), pt. 1 (January): 9–19.
- Arphoin A.** 1766. F.D. Dissertatio academica demonstrans *Usum historiae naturalis in vita communi*,⁸⁷ quam consent. experient. facult. med. in illustri Academia Upsaliensi, praeside viro nobilissimo atque experientissimo D: no Doct. Carolo v. Linné, Equite aurato de Stella Polari; S:ae R:ae M:tis Suec. Archiatro; Med. et Botan. Profes-

⁸⁷ Здесь и далее определяющее название книги выделено курсивом для более удобной ориентации.

- sore Reg. et Ord. Acad. Imper. Petropol. Imper. N. C. Reg. Paris. Stoc[k]h. Upsal. Lond. Angl. Flor. Berol. Monsp. Tol. Bernens. Edinb. Nidros. Membro. Publice examinandam submittit auctor et respondens Matheus Aphonin, nobil. moscov. rossus. In audit. Car. Maj. d. XVII. Maji. Anni MDCCLXVI, H. A. M. C. Upsaliae, [6] + 30 + [2] p.
- B. D. J.** 1911. Linnaeus. Pp. 732–733 in *The Encyclopaedia Britannica. A Dictionary of Arts, Sciences, Literature and General Information. Eleventh edition. Volume XVI L to Lord Advocat.* Cambridge: University Press.
- Broberg G.** 1975. *Homo sapiens L. Studier i Carl von Linnés naturuppfatning och människolära.* [Motala]: Almqvist & Wiksell i distribution, XVI + 319 s. (Lychnos-Bibliotek, n. 28).
- Carus J.V.** 1872. *Geschichte der Zoologie bis auf Joh. Müller und Charl. Darwin.* München: Verlag von R. Oldenburg, XII + 739 S. (Geschichte der Wissenschaften in Deutschland. Neuere Zeit. Zwölfter Band. Geschichte der Zoologie).
- Coiter V.** 1575. *Lectiones Gabrielis Fallopii De partibus similaribus humani corporis, ex diversis exemplaribus a Volchero Coiter svmma cum diligentia collectae. Hic accessere diversorum animalium sceletorum explicationes iconibus artificiosis, et genvinis illvstratae, quae omnia loco appendicis Anatomicarum exercitationum prius editarum, anatomiae & philosophiae naturalis studiosis inseruire vtiliter poterunt. Avtore eodem Volchero Coiter frisis groeningensis, inclytæ reipvblicæ noribergensis medico physico et chirvrgo. Ad amplissimum & prudentissimum inclytæ vrbis noribergensis Senatū. Cvm gratia et privilegio Caesareae Majestatis, ad annos sex. Noribergae, in officina Theodorici Gerlachii. M. D. LXXV, [74 p].*
- Cuvier G.** 1841a. *Histoire des Sciences Naturelles, depuis leur origine jusqu'a nos jours, chez tous les peuples connus, professée au Collège de France, par Georges Cuvier, complétée, rédigée, annotée et publiée par M. Magdeleine de Saint-Agy. Deuxième partie, comprenant les 16^e et 17^e siècles, Tome Deuxième.* A Paris, chez Fortin, Masson et C^{ie}, Libraires, [4] + 558 p.
- Cuvier G.** 1841b. *Histoire des Sciences Naturelles, depuis leur origine jusqu'a nos jours, chez tous les peuples connus, professée au Collège de France, par Georges Cuvier, complétée, rédigée, annotée et publiée par M. Magdeleine de Saint-Agy. Troisième partie, comprenant la première moitié du 18^e siècles. Tome Troisième.* A Paris, chez Fortin, Masson et C^{ie}, Libraires, [4] + 338 p.
- Cuvier [G.] & Valenciennes [A].** 1828. *Histoire naturelle des Poissons,* par M. le B.^{on} Cuvier, Grand-Officier de la région d'honneur, Conseiller d'État et au Conseil royal de l'Instruction publique, l'un des quarante de l'Académie française, Secrétaire perpétuel de celle des Sciences, membre des Sociétés et Académies royales de Londres, de Berlin, de Pétersbourg, de Stockholm, de Turin, de Goettingue, de Munich, etc.; et par M. Valenciennes, Aide-Naturalist au Muséum d'Histoire naturelle. Tome premier. A Paris, Strasbourg et Bruxelles: imprimerie de F.G. Levrault, XVI + 573 + [3] p.
- Dickinson A.** 1967. *Carl Linnaeus. Pioneer of Modern Botany.* New York: Franklin Watts, Inc., XII + 209 p.
- Evenhuis N.L.** 1997a. *Litteratura Taxonomica Diptero- rum (1758–1930).* Being a selected list of the books and prints on Diptera taxonomy from the beginning of Linnean zoological nomenclature to the end of the year 1930; containing the information on the biographies, bibliographies, types, collections and patronymic genera of the authors listed in this work; including detailed information on publication dates, original and subsequent editions, and other ancillary data concerning the publications listed herein. *Volume I. A–K.* Leiden: Backhuys Publishers, X + 426 p.
- Evenhuis N.L.** 1997b. *Litteratura Taxonomica Diptero- rum (1758–1930).* Being a selected list of the books and prints on Diptera taxonomy from the beginning of Linnean zoological nomenclature to the end of the year 1930; containing the information on the biographies, bibliographies, types, collections and patronymic genera of the authors listed in this work; including detailed information on publication dates, original and subsequent editions, and other ancillary data concerning the publications listed herein. *Volume II. L–Z.* Leiden: Backhuys Publishers, [IV] + 427–871 p.
- Gessner C.** 1554. *Conradi Gesneri medici Tigurini Historiae Animalium Liber II. de Quadrupedibus ouiparis.* Adiectae sunt etiam nouae aliquot Quadrupedum figurae, in primo libro de Quadrupedibus uiuiparis desideratae cum descriptionibus plerorunq; breuissimis: item Ouiparorum quorundam Appendix. Tigvri excvdebat C. Froshovervs, anno Salvtis M. D. LIIII. Cum priuilegijs S. Caesareae Maiestatis ad octennium, & Christianissimi Regis Galliarum ad decennium, VI + 119 p.
- Gessner C.** 1558. *Conradi Gesneri medici Tigurini Historiae Animalium Liber III. qui est de Piscium & Aquatili- um Animantium Natura.* Cvm iconibus singvlorum ad vivvm expressis fere omnib. DCCVI. Continentur in hoc volumine, Gvlielmi Rondeletii quoq; medicinae professoris Regij in Schola Monspeliensi, & Petri Belonii Cenomani, medici hoc tempore Lutetiae eximij, de Aquatiliū singulis scripta. Ad invictissimvm principem, divvm Ferdinandum Imperatorem semper Augustum, & c. Cum Priuilegijs S. Caesareae Maiestatis ad octennium, & potentissimi Regis Galliarum ad decennium. Tigvri: apvd Christoph. Froshovervm, Anno M. D. LVIII, [40] + 1297 p.
- Gessner C.** 1560. *Nomenclator Aquatiliū Animantium.* Icones animalium aquatiliū in mari & dulcibus aquis degentium, plusquam DCC. cum nomenclaturis singulorum Latinis, Gręcis, Italicis, Hispanicis, Gallicis, Germanicis, Anglicis, alijsq; interdum, per certos or-

- dines digestae. Explicantur autem singulorum nomina ac nominū rationes, praesertim in Latina et Graeca lingua uberrimè: et nominum confirmandorum causa descriptiones quorundam, et alia quaedam, praesertim in magno nostro De aquatilibus volumine non tradita, adduntur: deq; singulis Rondeletij, Belonij, Salviani, et nostrae sententiae explicantur brevissimè. Per Conradus Gesnerum Tigurinum. Le Figure de pesci e d'altri animali, li quali uiuono ne l'acque salse e dolci, piu che DCC. Les Figures & pourtraicts de plus DCC poissons & autres bestes aquatiques tant de la mer, que des eaux douces. Figuren und Contrafacturen von allerley fischen und anderen thieren / die im meer und süssen wasseren gefunden werden / mee dañ DCC. Cum Priuilegijs S. Caesariae Maiestatis ad annos octo, & potentissimi Regis Galliarum ad decennium. Tiguri excudebat Christoph. Froschouer, anno M. D. LX, [28] + 374 p.
- Gmelin J.F.** 1788. Caroli a Linné, Equitis aurati de stella polari, Archiatri Regii, Med. et Botan. Profess. Upsal. Acad. Paris. Upsal. Holm. Petropol. Berolin. Imper. Londin. Angl. Monsp. Tolos. Florent. Edinb. Bern. Soc. *Systema Naturae per Regna Triae Naturae*, secundum classes, ordines, genera, species; cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Tomus I. Editio decima tertia, aucta, reformata. Cura Jo. Frid. Gmelin, Philos. et Med. Doctor. hujus et Chem. in Georgia Augusta Prof. P. O. Acad. Caesar. Naturae Curiosorum & Electoral. Moguntin. Erfordensis, nec non Societ. Reg. Scient. Goettingensis, Physicae Tigurin., et Metallicae Membri. Lipsiae, 1788. Impensis Georg. Emanuel. Beer, [12] + 1032 p.
- Goerke H.** 1966. *Carl von Linné. Arzt – Naturforscher – Systematiker 1707–1778*. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft M. B. H., 232 S. (Grosse Naturforscher, Bd. 31).
- Gregory W.K.** 1908. Linnaeus as an intermediary between ancient and modern zoology; his views on the class Mammalia. *Annals of the New York Academy of Sciences*, New York, **18** (1), pt. 1 (January): 21–32.
- Holmberger P.** [1774] 1785. CLXIII. *Esca avium domesticarum* praeside D. D. Car. v. Linné proposita ab auctore Petro Holmberger ostrogotho. Upsaliae 1774. Nov. 26. In: Caroli a Linné Equit. aur. de Stella polari Archiatri Regii Med. & Botan. Profess. Upsal. Acad. Parisin. Petrop. & Soc. *Amoenitates Academicae* seu dissertationes variae physicae, medicae botanicae antehac seorsim editae nunc collectae et auctae cum tabulis aeneis. Volvmen octavvm. Edidit Jo. Christianvs Daniel Schrebervs Ser. Marggr. Brandenb. Onold. & Culmb. Consil. Aul. Med. Bot. Hist. Nat. & Oec. P. P. O. in Acad. Erlangensi. Erlangae, sumtu Jo. Jacobi Palm, **1785**, p. 205–220.
- Jahn I. & Senglaub K.** 1978. *Carl von Linné*. Leipzig: BSB B. G. Teubner Verlagsgesellschaft, 124 S. (Biographien hervorragender Naturwissenschaftler, Techniker und Mediziner, Bd. 35).
- Jonstonus J.** [1652]. *Historiae Naturalis de Quadrupetibus Libri*. Cum aeneis figuris. Iohannes Jonstonvs Med: Doctor, concinnauit. Francofvrti ad Moenum, impensis Haeredum Math: Meriani, [2] + 232 + [4] p.
- Karamyschew A.** 1764. Dissertatio academica demonstrans *Necessitatem promovendae historiae naturalis in Rossia*, cujus partem primam cons. experient. fac. med. ad Acad. Upsal. praeside viro generoso atque nobilissimo D: no Doct. Carolo v. Linné. Equite aurato de Stella Polari S:ae R:ae M:tis Suec. Archiatro, Med. et Botan. Professore Reg. et Ord. Acad. Imper. Petropol. Imper. N. C. Reg. Paris. Stockh. Upsal. Lond. Flor. Berol. Monsp. Tol. Bernens. Edinb. Membro, publico examinandam submittit auctor et respondens Alexan. de Karamyschew, nobil. Rosso-Sibir. Acad. Scient. Stockh. adscriptus et Caes. Mosc. Univers. studiosus. In audit. Carol. Maj. d. Maji. Anni MDCCLXIV, H. A. M. C. Upsaliae, [2] + 24 + [10] p.
- Klein J.T.** 1743. Iac. Theodori Klein *Summa Dubiorum circa Classes Quadrupedum et Amphibiorum in Celebris Domini Caroli Linnaei Systemate Naturae*: sive naturalis Quadrupedum historiae promovendae prodromus cum praeludio de crustatis adjecti discursus: I. De ruminantibus. II. De periodo vitae humanae collato cum brutis. Cum figuris. *Aristoteles*: Primae laus est humanae sapientiae, valde similia posse distinguere. Lipsiae prostat apud Jo. Frid. Gleditschium, ubi et reliqua auctoris opuscula. Gedani typis Schreiberianis, [2] + 50 + [2] p.
- Klein J.T.** 1751. Iacobi Theodori Klein Secr. Civ. Ged. Soc. Reg. Lond. et Acad. Scient. Bonon. membri *Quadrupedum Dispositio brevisque Historia naturalis*. Lipsiae: apud Ionam Schmidt, bibl. Lubec, [4] + 127 + [1] p.
- [Liljedahl A.]** 1957. *A catalogue of the works of Linnaeus issued in commemoration of the 250th anniversary of the birthday of Carolus Linnaeus 1707–1778*. Stockholm: Sandbergs Bokhandel, 179 p. (Sandbergs Antikvariatsförteckning, Catalogus twelve).
- Linnaeus C.** 1735. Caroli Linnaei, Sveci, Doctoris Medicinae, *Systema Naturae*, sive Regna tria naturae systematice proposita per classes, ordines, genera, & species. *Lugduni Batavorum*: apud Theodorum Haak, MDCCXXXV. Ex typographia Joannis Wilhelmi de Groot, [12 p.]
- Linnaeus C.** 1740a. Caroli Linnaei Natura Curiosorum Dioscoridis Secundi *Systema Naturae* in quo naturae regna tria, secundum classes, ordines, genera, species, systematice proponuntur. Editio *secunda*, auctior. *Stockholmiae*, apud Gottfr. Kiesewetter, 1740, [4] + 80 p.
- Linnaeus C.** 1740b. Caroli Linnaei Sveci, Doct. Medic. *Systema Naturae* sive regna tria naturae systematice proposita per classes, ordines, genera et species. Caroli Linnaei, aus Schweden, M. D. Natur-Systema, oder ie in ordentlichem Zusammenhange vorgetragene Drey

- Reiche der Natur, nach ihren Classen, Ordnungen, Geschlechtern und Arten, in die Deutsche Sprache übersetzt, und mit einer Vorrede herausgegeben von Johann Joachim Langen, Mathes. Prof. Publ. Ordin. zu Halle, der Kayserl. Carol. und Kön. Preuß. Societäten der Wissenschaften Mitglieder. *Halle*, gedruckt mit Gelehrerischen Schriften, 1740, [8] + 70 + [1] p.
- Linnaeus C.** 1744. Caroli Linnaei Prof. Med. & Botanic. in Acad. Reg. Upsal. Acad. Imperialis N. C. Regg. Monspel. et Scient. Sueciae Socii *Oratio de telluris habitabilis incremento* et Andreae Celsii Astron. Prof. Reg. Oratio de mutationibus generalioribus quae in superficie corporum coelestium contingunt. Lugduni Batavorum, apud Cornelium Haak, MDCCXLIV, [2] + 104 p.
- [Linnaeus C.]** 1745a. Q. F. F. Q. S. Dissertatio, *Corallia Baltica* adumbrans, quam consensu ampliss. facultat. medicae in Regia Academia Upsaliensi, praeside, celeberrimo et experientissimo viro, Domino Doct. Carolo Linnaeo, Med. et Botan. Profess. Reg. et Ord. Socc. Imperial. N. C. Monspelienis. Stockholmens. Upsaliens. Soc. hujusque Secretario, publicae bonorum censurae submittit *Henricus Fougst*, Reg. Coll. Metall. Adscr. In audit. Carol. Majori ad diem VIII. Junii Anni MDCCXLV. Horis, ante meridiem, consuētis. Upsaliae, [8] + 40 p., tab.
- [Linnaeus C.]** 1745b. B. c. D. *Amphibia Gyllenborgiana*, dissertatione academica, cum consensu ampliss. facultatis medicae in Regia Academia Upsaliensi, praeside viro experientissimo [atque] celeberrimo, D:o Doct. Carolo Linnaeo, Med. & Botan. Profess. Reg. & Ord. descripta et publico examini subjecta a *Barth. Rudolpho Hast*, ostrobothniensi, stipendiario regio, in audit. Carolino Majori die XVIII. Junii anni MDCCXLV. Horis, ante meridiem, solitis. Upsaliae, [6] + 34 + [2] p.
- Linnaeus C.** 1746a. Caroli Linnaei Medic. & Botan. Prof. Upsal; Horti Academici Praefect; Acad. Imperial: Monspelienis: Stockholm: Upsal: Soc; Huiusque Secretar. *Fauna Svecica* sistens Animalia Sveciae Regni: Quadrapedia, Aves, Amphibia, Pisces, Insecta, Vermes, distributa per classes & ordines, genera & species. Cum differentiis specierum, synonymis autorum, nominibus incolarum, locis habitationum, descriptionibus insectorum. *Stockholmiae*: sumtu & literis Laurentii Salvii, [28] + 411 p.
- Linnaeus C.** 1746b. Caroli Linnaei Medic. & Botan. Prof. Upsal; Horti Academici Praefect; Acad. Imperial: Monspelienis: Stockholm: Upsal: Soc; Huiusque Secretar. *Fauna Svecica* sistens Animalia Sveciae Regni: Quadrapedia, Aves, Amphibia, Pisces, Insecta, Vermes, Distributa per classes & ordines, genera & species. Cum differentiis specierum, synonymis autorum, nominibus incolarum, locis habitationum, descriptionibus insectorum. *Lugduni Batavorum*: apud Conradum Wishoff et Georg. Jac. Wishoff, Fil. Conr. [28] + 411 p.
- [Linnaeus C.]** 1746c. I.N.J. *Museum Adolpho-Fridericianum*, quod, cum consensu ampliss. fac. medicae in Regia Acad. Upsaliensi, sub praesidio viri celeberrimi D.D. Caroli Linnaei, Medic. et Botan. Profess. Reg. et Ordin. Acad. Imper. Regg. Mons. Stockh. et Upsal. Socii Hujusq. Secretarii. Speciminis academici loco publico bonorum examini submittit *Laurentius Balk fil.*, gevalia-gestricius. In aud: Carol. Majori, die XXXI Maji, Anno MDCCXLVI. Horis ant. meridiem, consuētis. Holmiae, typis Laurentii Salvii, [8] + 48 p.
- Linnaeus C.** 1747. Caroli Linnaei *Natura Curiosorum Dioscoridis Secundi Systema Naturae* in quo naturae regna tria, secundum classes, ordines, genera, species, systematice proponuntur. Recusum et socitatis, quae impensas contulit, usui accommodatum curante Mich. Gottl. Agnethlero, saxone transilvano. Editio altera auctior et emendatior. *Halae Magdeburgicae*, (I) I) CCXXXVII, 88 p.
- Linnaeus C.** 1748a. Caroli Linnaei Archiatr. Reg. Med. et Bot. Profess. Upsal. *Systema Naturae* sistens regna tria naturae, in classes et ordines, genera et species redacta tabulisque aeneis illustrata. Cum Privilegio S. R. M. Svecicae & S. R. M. Polonicae ac Electoris Saxon. Editio *sexta*, emendata et aucta. *Stockholmiae*, impensis Godofr. Kiesewetteri, 1748, [4] + 224 + [18] + [8] + [1] p.
- Linnaeus C.** 1748b. Caroli Linnaei Archiatr. Reg. Med. et Bot. Profess. Upsal. *Systema Naturae* sistens regna tria naturae, in classes et ordines[,] genera et species redacta tabulisque aeneis illustrata. Cum Privilegio S. R. M. Polonicae ac Electoris Saxon. Secundum sextam Stockholmiensem emendatam & auctam editionem. *Lipsiae*, impensis Godofr. Kiesewetteri. 1748, [6] + 224 + [22] + [8] p., 8 tab.
- [Linnaeus C.]** 1748c. B. C. D. *Surinamensia Grilliana* cum consensu ampliss. facult. med. in Regia Academia Upsaliensi, praeside viro celeberrimo et experientissimo, D:n. Doct. Carolo Linnaeo, S:ae R:ae M:tis Archiatri, Med. & Botan. Profess. Reg. et Ord. Acad. Imperial. Regg. Monspel. Berolin. Stockholm. et Upsal. Socio, speciminis academici loco curiosis examinanda sistit alumnus oxenstiernianus *Petrus Sundius* Nic. fil., stockholmiensis. In audit. Carol. Maj. d. XVIII Junii, Anni MDCCXLIX. H. A. M. C. Holmiae, typis Laurentii Salvii, [6] + 34 p., 1 pl.
- [Linnaeus C.]** 1748d. D. F. G. *De Curiositate Naturali*, quod cons. ampl. facult. med. in Regia Acad. Upsaliensi, sub praesidio viri experientissimi atque celeberrimi D:ni Doct. Caroli Linnaei, S:ae R:ae M:tis Archiatri, Med. & Bot. Prof. Reg. & Ordin. Acad. Imper. Monspell. Stockholm. Upsaliens. & Berolini Socii. Publicae curiosorum censurae modeste submittit *Olaus Söderberg* And. fil. dalia-fermelandus. In audit. Carol. Maj. ad d. [30] Junii MDCCXLVIII. H. A. M. C. Holmiae, typis Laurentii Salvii, [6] + 26 p.
- [Linnaeus C.]** 1748e. D. D. Specimen Academicum de *Taenia*, quod ex consensu ampliss. facult. med. in Reg. Academ. Upsaliensi, praeside viro celeberrimo & expe-

- rientissimo Dom. Doct. Carolo Linnaeo, S:ae R:ae M:tis Archiatro, Med. & Bot. Profess. Reg. & Ord. Publico examini submittit *Godofredus Dubois*, stockholmiensis. In audit. Carol. Maj. d. IX Decemb. Anni MDCCX-LVIII. H. A. M. C. Upsaliae, [4] + 36 p.
- [Linnaeus C.]** 1749a. D. D. Specimen Academicum *De Oeconomia Naturae*, quod, consensu ampliss. facult. med. in Reg. Academia Upsaliensi praeside viro celeberrimo et experientissimo Dn. Doct. Carolo Linnaeo, S:ae R:ae M:tis Archiatro Med. et Botan. Profess. Reg. et Ord. Acad. Imper. Monspel. Berolin. Stockholm. et Upsal. Socio; publico examini modeste submittit *Isacus J. Biberg*, medelpadus. In audit. Carol. Maj. ad diem IV. Mart. Anni MDCCXLIX. H. A. M. S. Upsaliae, [8] + 48 p.
- [Linnaeus C.]** 1749b. D.A. *Lignum colubrinum* leviter delineatum, ex consensu ampliss. facult. med. in Reg. Academia Upsaliensi, praeside viro celeberrimo et experientissimo Dn. Doct. Carolo Linnaeo, S:ae R:ae M:tis Archiatro, Med. et Botan. Profess. Reg. et Ord. Acad. Imper. Monspel. Berolin. Stockholm. et Upsal. Socio; pro gradu doctoris rite obtinendo, publico examini submittit Stipendiarius Regius *Johan. Andr. Darelus*, w-gothus. In audit. Carol. Maj. ad diem XI. Mart. Anni MDCCXLIX. H. A. & P. M. S. Upsaliae, 22 p.
- [Linnaeus C.]** 1749c. D. D. *Radix Senega*, quam, consens. amplissim. facult. medic. in Regio ad salam Lyceo, praeside viro celeberrimo & experientissimo Dn. Doct. Carolo Linnaeo, S:ae R:ae M:tis Archiatro, Med. et Botan. Profess. Reg. et Ord. Acad. Imper. Monsp. Berolin. Stockholm. Ups. Socio. Pro summis in medicina honoribus obtinendis, publicae censurae submittit *Jonas Kiermander*, And. fil. o-gothus. In audit. Carol. Major. ad diem [VIII.] April. Anni MDCCXLIX. H. A. & P. M. S. Holmiae, typis Laurentii Salvii, 32 p.
- [Linnaeus C.]** 1750. D. D. Dissertatio de *Materia medica in Regno animali*, quam, consent. amplissima facultate medica in Regia Academia Upsaliensi, praeside, viro experientissimo, Dn. Doct. Carolo Linnaeo, S:ae R:ae M:tis Archiatro, Med. et Botan. Profess. Reg. et Ord. Acad. Imper. Monspel. Stockholm. Upsal. et Berolinens. Socio, pro gradu doctoris publico examini modeste subjicit alumnus kãhreanus, *Jonas Sidrén*, w. gothus. In audit. Carol. Maj. d. XXV Junii, Anni MDCCL. Horis, ante et post meridiem, consvetis. Upsaliae, 20 p.
- [Linnaeus C.]** 1751. D. D. *Plantae Hybridae*, quas, annuent. exper. et nobiliss. fac. med. in illustri Acad. Upsaliensi, sub praesidio viri nobiliss. atque experientissimi Dn. Doct. Caroli Linnaei, S:ae R:ae M:tis Archiatri, Med. et Botan. Prof. Reg. et Ord. Acad. Imp. N.C. Monsp. Stockh. Ber. Ups. Tol. Socii, speciminis academici loco publicae bonorum disquisitione sistit Stipendiarius Nesselianus *Johan. Jnis Haartman*, austro-finlandus. In aud. Car. Maj. ad diem XXIII. Nov. Anni MDCCLI. Horis ante meridiem, solitis. Upsaliae, [4] + 30 p.
- [Linnaeus C.]** 1752a. D. D. dissertatio de *Materia medica in Regno Lapideo*, quam, consent. nobiliss. et exper. fac. medic. in Reg. Acad. Upsaliensi, praeside viro experientissimo Dn. Doct. Carolo Linnaeo, S:ae R:ae M:tis Archiatro, Med. et Botan. Profess. Reg. et Ord. Acad. Imper. N. C. Monspel. Berol. Tolos. Stockh. et Upsal. Socio, pro gradu doctoris publico eruditorum examini modeste subjicit alumnus helmfeldianus *Johannus Lindhult*, nericius. In aud. Carol. Maj. d. XVIII. Maji, MDCCLII. Horis, ante et post meridiem, consvetis. Upsaliae, excudit L. M. Höjer, R. A. Typ., 28 p.
- [Linnaeus C.]** 1752b. *Noctiluca marina*, quam consensu experient. facult. med. in Reg. Acad. Upsaliensi, sub praesidio viri nobilissimi & experientissimi D. D. Caroli Linnaei, S:ae R:ae M:tis Archiatri, Med. et Botan. Profess. Reg. et Ord. Acad. Imper. N. C. Monspel. Berol. Tolos. Stockh. et Upsal. Socii, publice ventilandam sistit *Carolus Frid. Adler*, holmiensis. In aud. Carol. Maj. d. Jun. [VIII. Jul.] A. MDCCLII. Horis ante meridiem solitis. Upsaliae, excudit Laur. Magn. Höjer, Reg. Acad. Typ., [4] + 8 p.
- [Linnaeus C.]** 1752c. D. D. *Hospita insectorum flora*, quam, consent. nobiliss. et exper. fac. medica in Regia Academia Upsaliensi, praeside viro nobiliss. atque celeberrimo Dn. Doct. Carolo Linnaeo, S:ae R:ae M:tis Archiatro, Med. et Botan. Profess. Reg. et Ord. Acad. Imper. N. C. Monspel. Berol. Tolos. Stockh. et Upsal. Socio, publicae disquisitioni subjicit alumnus de Geerianus *Jonas Gustav*. Forsskãhl, uplandus. In auditorio Carol. Maj. die IV. Novemb. Anni MDCCLII. H. A. M. S. Holmiae, exc. L.M. Höjer, Reg. Acad. Typ., [4] + 40 p.
- [Linnaeus C.]** 1752d. D. D. Specimen Academicum, sistens *Miracula Insectorum*, quod, consent. ampliss. facult. medica in Regia Academia Upsal., sub praesidio viri nobilissimi atque celeberrimi, Dn. Doct. Caroli Linnaei, S:ae R:ae M:tis Archiatri, Med. et Botan. Profess. Reg. et Ord. Acad. Imp. N. C. Monspel. Berol. Tol. Stockh. et Upsal. Socii, publico examini submittit *Gabriel Emanuel Avelin*, dalekarlus. In auditorio Carol. Maj. die XI. Novemb. Anni MDCCLII. H. A. M. S. Upsaliae, excudit Laur. Magn. Höjer, Reg. Acad. Typ., [4] + 22 + [2] p.
- [Linnaeus C.]** 1752e. D. D. *Noxa Insectorum* dissertatione academica cum cons. ampliss. facult. medicae sub praesidio viri experientissimi & celeberrimi, D:ni Doct. Caroli Linnaei, S:ae R:ae M:tis Archiatri, Med. et Bot. Profess. Reg. et Ord. Acad. Imperial. Monspel. Stockholm. Upsaliens. et Berolin. Socii, publico bonorum examini subjecta *Michaël A. Baeckner*, helsingo. In auditorio Carolino Majori die [XVIII.] Decembr. A:o MDCCLII Horis ante merid. consvetis. Holmiae, typis Laurentii Salvii, [4] + 32 + [4] p.
- Linnaeus C.** 1753a. *Museum Tessinianum*, opera illustrissimi Comitiss. Dom. Car. Gust. Tessin, Regis Regnique Sviogothici Senatoris, Regiae Cancellariae Praesidis, ad Aulam Regiam Summi Mareschalli, Educationi R. Cels.

- Princip. Hered. Gustavi praefecti, Academiae Aboensis Cancellarii, ordinis S. R. M. Seraphinorum Equitis aurati et commendatoris, nec non omnium S. R. M. Svecicae ordinum Cancellarii, Equitisque aurati de Aquila Nigra, collectum. Hans Excellence, Riks-Rådets &c. Herr Gr. Carl Gust. Tessins Naturalie-Samling. Holmiae, apud Laurentium Salvium 1753, [8] + 123 + [9] p.
- [Linnaeus C.]** 1753b. D. D. *Cynographia*, quam, consens. experient. facult. medicae in Reg. Academia Upsaliensi, sub praesidio viri nobilissimi et celeberrimi Dn. Doct. Caroli Linnaei, S:ae R:ae M:tis Archiatri, Med. et Botan. Prof. Reg. et Ord. Acad. Imper. Monspel. Stockh. Upsal. Berol. Tol. et Londin. Socii, nec non Equitis aurati de Stella Polari. Publicae curiosorum censurae submittit; *Ericus M. Lindecrantz*, o-gothus. In audit. Carol. Maj. d. XXI. Decemb. Anni MDCCLIII. H. A. M. S. Upsaliae, exc. Laur. M. Höjer, Reg. Acad. Typogr., [6] + 24 p.
- Linnaeus C.** 1754a. *Museum S:ae R:ae M:tis. Adolphi Frederici Regis Svecorum, Gothorum, Vandalarumque Haer. Norv. Duc. Slesv. Hols. Storm. Ditm. Com. Oldenb. Delmenhorstiae. &c. &c. in quo animalia rariora imprimis, et exotica: Quadrupedia, Aves, Amphibia, Pisces, Insecta, Vermes describuntur et determinantur, Latine et Svetice cum iconibus.* Jussu Sac. Reg. Maj:tis a Car. Linnaeo, Equ. Holmiae: e typographia Regia. Direct. Pet. Momma, MDCCLIV, [4] + XXX + 96 + [7] p.
- [Linnaeus C.]** 1754b. D.D. *Cervus rheno*, quem, dissertatione zoologica descriptum, venia experientiss. facult. medicae in illustri ad salam Svion. Athenaeo, sub praesidio viri nobilissimi Dn. Doct. Caroli Linnaei, S:ae R:ae M:tis Archiatri, Med. et Botan. Prof. Reg. et Ord. Equitis aurati de Stella Polari, nec non Acad. Imper. N.C. Monspel. Berol. Tol. Upsal. Lond. Holm. Socii et Paris. Correspond. Naturae curiosis ventilandum sistit *Carolus Frid. Hoffberg*, Stipendiarius Possiethianus, stockholmiensis. In audit. Carol. Maj. ad d. XXIII. Octobr. Anni MDCCLIV. H. A. M. S. Upsaliae, exc. Laur. M. Höjer, Reg. Acad. Typ., [4] + 24 p.
- [Linnaeus C.]** 1754c. Q. F. F. Q. S. Dissertatio academica, *Oves* breviter adumbrans, quam, venia experientiss. facult. medicae in illust. ad salam Svion. Athenaeo, sub praesidio viri nobilissimi, Dn. Doct. Caroli Linnaei, S:ae R:ae M:tis Archiatri, Med. et Botan. Prof. Reg. et Ord. Equitis aurati de Stella Polari, nec non Acad. Imper. N.C. Monspel. Berol. Tol. Upsal. Lond. Holm. Socii et Paris. Correspond. Publico examini modeste subjicit *Isacus Palmaerus* Nic. fil., o-gothus in audit. Carol. Maj. d. XXX. Octobris Anni MDCCLIV. H. A. M. S. Upsaliae, exc. Laur. M. Höjer, Reg. Acad. Typ., 24 p.
- [Linnaeus C.]** 1754d. D. D. Dissertatio academica *De Mure indico*, quam, annuente exper. fac. medica in illustri ad salam Athenaeo, sub praesidio viri nobilissimi, Dn. Doct. Caroli Linnaei, S:ae R:ae M:tis Archiatri, Med. et Botan. Prof. Reg. et Ord. Equitis aurati de Stella Polari, nec non Acad. Imper. N. C. Monspel. Berol. Tol. Upsal. Lond. Holm. Socii et Paris. Correspond. Publicae curiosorum censurae submittit *Johan Justus Nauman*, in audit. Gustaviano d. XX Novembr. [XIV Dec.] Anni MDCCLIV. H. A. M. C. Upsaliae, exc. Laur. M. Höjer. Reg. Acad. Typ., [2] + 24 p.
- [Linnaeus C.]** 1754e. S. N. A. Specimen academicum s[i]stens *Chinensia Lagerströmiana*, quod, annuente nob:ae facultate medica: in R. Academia Upsal. praeside viro nobilissimo et experientissimo D:n. D. Carolo Linnaeo. S:ae R:ae Mai:tis Archiatri, Med. et Botan. Prof. Reg. et Ord. Acad. Imper. Monspel. Stockholm. Berol. Tol[.] et Upsal. Socio. ut et Eqvite de Stella Polari. Publicae disquisitioni submittit *Johannes Laurentius Odhelius*, w. g. In audit. Gustav. d. [XXIII] Decemb. MDCCLIV. H. A. M. C. Holmiae, impressit Direct. & Typogr. Magn. Duc. Finland. Jacob Merckell, [4] + 36 p.
- [Linnaeus C.]** 1756. D. D. Dissertatio academica *De Phalaena bombyce*, quam, consent. experientiss. fac. med. in illustri ad salam Lyceo, praeside, viro nobilissimo et experientissimo, Dn. Doct. Carolo Linnaeo, Equite de Stella Polari, S:ae R:ae M:tis Archiatri, Med. et Botan. Professore Reg. et Ord. Acad. Ups. Holmiens. Petropol. Berol. Imperial. Londin. Monspel. Tolos. Florent. Socio, in audit. Carol. Maj. die IV. Decemb. Anni MDCCLVI. H. A. M. S. Publicae ventilationi offert S:ae R:ae M:tis Stip. *Johannes Lyman*, Laur. fil. fierdhundrensis. Upsaliae, excud. L.M. Höjer. Reg. Acad. Typogr., 12 p.
- [Linnaeus C.]** 1757a. Q. F. F. Q. S. Dissertatio academica, *Migrationes Avium* sistens, quam, ex consens. experient. facult. med. in illustri Academia Upsaliensi, sub praesidio viri nobilissimi atque experientissimi, Dn. Doct. Caroli Linnaei, Equitis de Stella Polari, S:ae R:ae M:tis Archiatri, Med. et Botan. Professoris Reg. et Ord. Acad. Ups. Holmiens. Petropol. Berol. Imperial. Londin. Monspel. Tolos. Florent. Socii, publicae ventilationi subjicit Stipendiarius Regius, *Carolus Dan. Ekmarck*, ostro-gothus, in aud. Carol. Maj. d. II. Mart. Anno MDCCLVII. H. A. M. S. Upsaliae, excud. L. M. Höjer, Reg. Acad. Typogr., 38 p.
- [Linnaeus C.]** 1757b. D. D. *Natura Pelagi*, quam, consens. experient. facult. medic. in illustri Academia Upsaliensi, sub praesidio, viri nobilissimi et experientissimi Dn. Doct. Caroli Linnaei, Equitis de Stella Polari, S:ae R:ae M:tis Archiatri, Med. et Bot. Professoris Reg. et Ord. Acad. Ups. Holmiens. Petropol. Berol. Imperial. Londin. Monspel. Tolos. Florent. Socii, publicae ventilationi offert Stipendiarius Regius, *Johannes Henric. Hager*, smolandus. In audit. Carol. Maj. d. XVIII. Junii, Anni MDCCLVII. H. A. M. S. Upsaliae, excud. L.M. Höjer, Reg. Acad. Typogr., 16 p.
- Linnaeus C.** 1758a. Caroli Linnaei Equitis de Stella Polari, Archiatri Regii, Med. & Botan. Profess. Upsal.; Acad. Upsal. Holmens. Petropol. Berol. Imper. Lond. Mon-

- spel. Tolos. Florent. Soc. *Systema Naturae*, per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Tomus I. Editio *decima*, reformata. Cum Privilegio S:ae R:ae M:tis Sveciae. *Holmiae*, Impensis Direct. Laurentii Salvii, 1758, [4] + 824 p.
- [Linnaeus C.]** 1758b. D. F. G. Dissertatio medica, de *Spigelia Anthelmia*, quam consens. experient. facult. medic. in illustri Lycaeo Upsaliensi, sub praesidio viri nobilissimi et experientissimi Dn. Doct. Caroli Linnaei, Eqvitis aurati de Stella Polari, S:ae R:ae M:tis Archiatri, Med. et Botan. Professoris Reg. et Ord. Acad. Ups. Holm. Petropol. Berol. Imperial. Londin. Monspel. Tolos. Florent. Socii, pro gradu doctoris ad publicum examen defert *Joh. Georg. Colliander*, provinc. nyslott. med. ord. smolandus. In audit. Carol. Maj. d. XXII. [XXX.] Martii, Anni MDCCLVIII. H. A. & P. M. S. Upsaliae, excud. L. M. Höjer, Reg. Acad. Typogr., 16 p.
- [Linnaeus C.]** 1758c. Q. F. F. Q. S. *Pandora Insectorum*, quam consent. experient. facult. medica in illustri ad salam Lycaeo, sub praesidio viri nobilissimi atque experientissimi Dn. Doct. Caroli Linnaei, Eqvitis aurati de Stella Polari, Archiat. Reg. Med. et Botan. Profess. Acad. Ups. Holm. Petropol. Berol. Imperial. Londin. Monspel. Tolos. Florent. Socii, publico erudit. exam. subjicit *Ericus Ol. Rydbeck*, ostro-gothus. In auditorio Gustaviano die XV. Julii, Anni MDCCLVIII. H. A. M. S. Upsaliae, [2] + 31 p.
- [Linnaeus C.]** 1759a. J. N. S. S. T. *Animaia Composita*, quae consent. experient. facult. medica in illustri Lycaeo Upsaliensi, praeside viro nobilissimo et experientissimo Dn. Doct. Carolo Linnaeo, Equite aurato de Stella Polari, S:ae R:ae M:tis Archiatro, Med. et Botan. Professore Reg. et Ord. Academiae Upsalens. Stockholm. Petropol. Berolin. Imper. Londinens. Monspel. Tolos. Florent. Socio, publico examini submittit Stipendiarius Piperianus, *Albertus Bäck*, uplandus. In audit. Carol. Major. die XXIII. Maji, Anni MDCCLIX. H. A. M. S. Upsaliae, [4] + 10 p.
- [Linnaeus C.]** 1759b. D. D. *Generatio Ambigena*. quam consens. experient. facult. medicae in Regia Academia Upsaliensi, praeside viro nobilissimo et experientissimo [sic!] Dn. Doct. Carolo Linnaeo, Eqvit. aurat. de Stella Polari, S:ae R:ae M:tis Archiatro, Med. et Botan. Professore Reg. & Ord. Academ. Scient. Upsal. Holmens. Petropol. Berolin. Imp. Nat. Cur. Londin. Monspel. Tolos. et Florent. Socio, h. t. Rectore magnifico, publice examinandam sistit *Christian. Lud. Ramström*, stockho[l]miensis. In audit. Car. Maj. ad diem XII. Dec. Anni MDCCLIX. H. A. M. S. Upsaliae, [2] + 18 p.
- [Linnaeus C.]** 1759c. S. A. N. Dissertatio diaetetica, *De Pingvedine Animalis*, quam, consens. nobil. nec non exper. ord. med. in Regia Academia Upsaliensi, praeside viro nobilissimo et experientissimo Dn. Doct. Carolo Linnaeo, Eqvit. aurat. de Stella Polari, S:ae R:ae M:tis Archiatro, Medic. et Botan. Professore Reg. & Ord. Academ. Scient. Upsal. Acad. Imp. Nat. Cur. Londin. Monspel. Tolos. et Florent. Socio, publice ventilandam sistit *Jacobus Lindh*, uplandus. In audit. Car. Maj. ad diem XXIV. Dec. Anni MDCCLIX. H. P. M. S. Upsaliae, 32 p.
- Linnaeus C.** 1760a. Caroli Linnaei Equitis de Stella Polari, Archiatri Regii, Med. & Botan. Profess. Upsal.; Acad. Upsal. Holmens. Petropol. Berol. Imper. Lond. Monspel. Tolos. Florent. Soc. *Systema Naturae*, per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Tomus I. Praefatus est Ioannes Ioachimus Langius Math. Prof. Publ. Ord. Halens. Acad. Imp. Et Boruss. Colleg. Ad editionem *decimam* reformatam Holmiensem. *Halae Magdeburgicae*, typis et sumtibus Io. Iac. Curt. M DCC LX, [8] + 824 p.
- [Linnaeus C.]** 1760b. D. D. Dissertatio academica *De Politia Naturae*, quam consens. experient. facult. medic. in Reg. Academ. Upsaliensi, praeside viro nobilissimo atque experientissimo Dn. Doct. Carolo Linnaeo, Eqvite aurato de Stella Polari, S:ae R:ae M:tis Archiatro Med. et Botan. Professore Reg. et Ord. Acad. Ups. Holmiens. Petropol. Berol. Imperial. Londin. Monspel. Tolos. Florent. Socio, publico examini submittit *H. Christ. Daniel Wilcke*, stockholmiensis. In audit. Car. Maj. die XXIX. Martii, Anni MDCCLX. H. A. M. S. Upsaliae, [2] + 22 p.
- [Linnaeus C.]** 1760c. D. D. Dissertatio academica in qua *Anthropomorpha*, consens. experient. facult. medic. in Reg. Academ. Upsaliensi, praeside viro nobilissimo atque experientissimo Dn. Doct. Carolo Linnaeo, Eqvite aurato de Stella Polari, S:ae R:ae M:tis Archiatro Med. et Botan. Professore Reg. et Ord. Acad. Petropol. &c. Socio. Publico examini submittit *Christianus Emmanuel Hoppius*, petropolitanus. In audit. Carol. Maj. die VI. Septemb. Anni MDCCLX. H. A. M. S. Upsaliae, [2] + 16 p.
- [Linnaeus C.]** 1762a. Q. F. F. S. Disputatio medica *De Morsura Serpentum*, quam, indultu nob. atque exper. ord. med. in supremo ad salam Lycaeo, sub praesidio viri nobilissimi nec non experientissimi D:ni Doct. Caroli Linnaei, Equit. aurat. de Stella Polari, S:ae R:ae M:tis Archiatri, Medic. et Botan. Prof. Reg. et Ord. Acad. Scient. Upsaliens. Holmiens. Petrop. Berol. Imp. Nat. Cur. Lond. Monspel. Tolos. et Florent. Socii, publice ventilandam exhibet, Stipendiarius Regius, *Joh. Gustavus Acrell*, Regiae Academiae Scientiarum adscriptus, holmiensis. In aud. Car. Maj. ad d. XVI. Junii, MDCCLXII. Horis Ante Meridiem Consuetis. Upsaliae, [4] + 20 p.
- [Linnaeus C.]** 1762b. D. F. G. *Reformatio Botanices*, quam cons. nobil. et exper. facult. med. in illustri Athen. Upsaliensi, praeside viro nobilissimo et experien[t]issimo

- D:no Doct. Carolo Linnaeo, Equite aurato de Stella Polari, S:ae R:ae M:tis Archiatro, Medic. et Botan. Professore Reg. et, Ord. Academ. Scient. Upsal. Holmiens. Petropol. Berol. Imp. Nat. Cur. Londin. Monspel. Tolos. et Florent. Socio, publico examini modeste submittit, Stipendiarius Regius, *Johannes Mart. Reftelius*, uplandus. In audit. Gustav. die XVIII. Decembr. Anni MDC-CLXII. H. A. M. S. Upsaliae, [4] + 23 p.
- [Linnaeus C.]** 1762c. I. N. J. *De Meloë vesicatorio*, quam cons. nobil. et exper. facult. med. in illustri Athen. Upsaliensi, praeside viro nobilissimo et experientissimo D:no Doct. Carolo Linnaeo, Equite aurato de Stella Polari, S:ae R:ae M:tis Archiatro, Medic. et Botan. Professore Reg. et, Ord. Academ. Scient. Upsal. Holmiens. Petropol. Berol. Imp. Nat. Cur. Londin. Monspel. Tolos. et Florent. Socio, publico examini modeste submittit, *Canutus Aug. Lenaeus*, jemtlandus. In aud. Car. Maj. ad diem. XX. Dec. Anni MDCCLXII. H. A. M. S. Upsaliae, [4] + 16 p.
- [Linnaeus C.]** 1763. D. D. *Centuria insectorum rariorum* quam consent. experimentiss. fac. med. in Regia Academia Upsaliensi, praeside nobilissimo atque celeberrimo D:o Doct. Carolo von Linné, Equite aurat. de Stella Polari, S:ae R:ae M:tis Sveciae Archiatro, Medicin. et Botan. Professore Reg. et Ord. Acad. Scient. Upsal. Hol. Paris. Petropol. Berol. Bernens. Londin. Angl. Imper. Edinb. Monspel. Tolos. et Florent. Membro. Publico examini submittit *Boas Johansson*, calmariensis. In audit. Carol. Maj. d. XXIII. Junii. Anni MDCCLXIII. H. A. M. S. Upsaliae, [6] + 32 p.
- Linnaeus C.** 1764a. *Museum S:ae R:ae M:tis Ludovicae Ulrica Reginae Svecorum, Gothorum, Vandalorumque &c &c &c in quo animalia rariora imprimis, exotica imprimis Insecta & Conchilla describuntur & determinantur*. Prodromi instar editum. A Carolo v. Linné Equite aurate. Holmiae: literis & impensis direct. Laur. Salvii, 1765, [8] + 720 + [2] p.
- [Linnaeus C.]** 1764b. *Museum S:ae R:ae M:tis Adolphi Friderici Regis Svecorum, Gothorum, Vandalorumque &c &c &c in quo animalia rariora imprimis & exotica: Aves, Amphibia, Pisces describuntur*. Tomi secundi prodromus. Holmiae: literis & impensis direct. Laur. Salvii, 110 + [1] p.
- [Linnaeus C.]** 1764c. Q. F. F. S. Dissertatio medico-chirurgica *De Hirudine*, quam, indultu nob. atque exper. ord. med. in supremo ad salam Lyceo, sub praesidio viri nobilissimi nec non experientissimi D:ni Doct. Caroli v. Linné, Equit. aurati de Stella Polari, S:ae R:ae M:tis Archiatri, Medicin. et Botan. Professoris Reg. et Ord. Acad. Scient. Parisinae Upsal. Holm. Petropol. Berol. Imper. Nat. Cur. Bernens. Londin. Anglic. Monsp. Tolos. et Florent. Membri, publice ventilandam exhibet Stipendiarius Regius, *Daniel Weser*, holmiensis. In aud. Carol. Maj. die Maji [VI. Mart.], Anni MDCCLXIV. H. A. M. C. Upsaliae, [4] + 16 p.
- [Linnaeus C.]** 1765. Auxiliante Deo et annuente nob. atque exper. facult. med. in illustri ad salam Svionum Athenaeo, dissertationem academicam, *Fundamenta Ornithologica* exhibituram, praeside viro nobiliss. atque experientissimo D:n Doct. Carolo von Linné, Equite aurato de Stella Polari, S:ae R:ae M:tis Sveciae Archiatro, Medicin. et Botan. Professore Reg. et Ord. Acad. Scient. Paris. Upsal. Holm. Petropol. Berol. Bernens. Imper. Londin. Anglic. Edinb. Monsp. Tolos. et Florent. Membro, solemni naturae curiosorum disquisitioni submittit alumnus regius *Andreas Petr. Bäckman*, helsingforsia-fenno. In aud. Carol. Maj. die IV Maji Anni MDCCLXV. H. A. M. C. Upsaliae, 28 p.
- Linnaeus C.** 1766a. Caroli a Linné, Equitis aur. de Stella Polari, Archiatri Regii, Med. & Botan. Profess. Upsal., Acad. Paris. Upsal. Holmens. Petropol. Berol. Imper. Lond. Angl. Monspel. Tolos. Florent. Edinb. Bern. Soc. *Systema Naturae*, per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Tomus I. Editio *duodecima*, reformata. Cum Privilegio S:ae R:ae M:tis Sveciae. *Holmiae*, Impensis Direct. Laurentii Salvii, 1766, 532 p.
- [Linnaeus C.]** 1766b. S. A. N. *Siren lacertina*, dissertatio academica orbi erudito data quam venia nob. et experient. fac. med. ad Reg. Acad. Upsal. praeside viro nobilissimo et experientissimo D:no Doct. Carolo a Linné, Equite aurato de Stella Polari; S:ae R:ae M:tis Suec. Archiatro, Med. et Botan. Professore Reg. et Ord. Acad. Paris. Petropol. Imper. N. C. Holm. Upsal. Lond. Angl. Flor. Berol. Monsp. Tolos. Bernens. Edinb. Nidros. Membro, publice ventilandam sistit Stipendiarius Regius *Abrahamus Österdam*, holmiensis. In auditorio Carolino Majori die XX. Junij Anni MDCCLXVI. H. A. M. C. Upsaliae, [4] + 16 p.
- [Linnaeus C.]** 1767a. Caroli a Linné *Systema Naturae*. Tom. I. Pars II. Editio *duodecima* reformata. *Holmiae*, Impensis Direct. Laurentii Salvii, [2] + 533–1328 + [36] p.
- Linnaeus C.** 1767b. Caroli a Linné, Equitis aur. de Stella Polari, Archiatri Regii, Med. et Botan. Profess. Upsal., Acad. Paris. Upsal. Holmens. Petropol. Berol. Imper. Lond. Angl. Monspel. Tolos. Florent. Edinb. Bern. Soc. *Systema Naturae*, per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Tomus I. Editio *decima tertia*, ad editionem duodecimam reformatam Holmiensem. *Vindobonae*: typis Ioannis Thomae nob. de Trattner, Caes. Reg. Aulae typogr. et bibliopolae, M D CC LX-VII. 532 p.
- [Linnaeus C.]** 1767c. F. D. G. *Mundum invisibilem*, breviter delineatura, quam, cons. nob. et experient. fac. med. in illustri ad salam Lyceo. Moderante viro nobilissimo atque generoso Dn:o Carolo von Linné, Equite aurato de Stella Polari, S:ae R:ae M:tis Suec. Archiatro, Med. et Botan. Professore Reg. et Ord. Acad. Scient. Paris. Petropol. Upsal. Holm. Berol. Imp. N. C. Lond. Angl.

- Monsp. Tolos. Florent. Edinb. Bern. Nidros. Socio. Curiosorum submittit censurae *Johannes Carolus Roos*, holmensis. In auditorio Carolino Majori die VI [VII] Martii Anni MDCCLXVII. Horis Ante Meridiem Solitis. Upsaliae, 23 p.
- [Linnaeus C.]** 1767d. D. D. *Fundamenta Entomologiae*, quae venia nobiliss. fac. med. in illustri ad salam Swion. Athenaeo. Praeside illustri atque nobilissimo viro D: no Doct. Carolo von Linné, Equite aurato de Stella Polari; S:ae R:ae M:tis Archiatro Med. et Botan. Professore Reg. et Ord. Acad. Scient. Paris. Petropol. Upsal. Holmens. Berol. Imp. Nat. Cur. Lond. Angl. Monsp. Tolos. F[]jorent. Edinb. Bern. Nidros. Cellens. Membro. Publice defendere conabitur Stipend. Regius. *Andreas Johann. Bladh*. ostrobotniensis. In audit. Carol. Maj. die Junij MDCCLXVII. Upsaliae, apud Joh. Edman Reg. Acad. Typograph. 34 p.
- Linnaeus C.** 1768a. Caroli a Linné, Equit. aurat. de Stella Polari, Acad. Paris. membr. &c. *Systema Naturae*, per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis. *Tomus III. Holmiae*, Impensis Direct. Laurentii Salvii, 236 + [20] p.
- [Linnaeus C.]** 1768b. D. D. dissertatio academica sistens *Iter in Chinam*, cons. exper. fac. med. Ups. moderante viro generosissimo D: no Car. v. Linné, Archiatro Regio & Equiti aur. de Stella Polari Acad. Reg. Paris. Soc. Publico examini submissa ab *Andrea Sparrman* uplando. In auditorio Carol. Maj. d. XXX. Nov. Anni MDCCLXVIII. H. A. M. S. Upsaliae, apud Joh. Edman, Reg. Acad. Typogr., 16 p.
- Linnaeus C.** 1770. Caroli Linnaei, Eqvitis de Stella Polari, Archiatri Regii, Med. et Botan. Profess. Vpsal., Acad. Vpsal. Holmens. Petropol. Berol. Imper. Lond. Monspel. Tolos. Florent. Soc. *Systema Naturae*, per regna tria natvrae, secvndvm classes, ordines, genera, species cvm characteribvs, et differentiis. *Tomvs III. Vindobonae*: typis Ioannis Thomae nob. de Trattnern, Caes. Reg. Aulae typogr. et bibliopolae, M D CC LXX, 236 + [19] p.
- [Linnaeus C.]** 1771. D. D. *Pandora et Flora Rybyensis*, quam, dissertatione academica, consens. nobiliss. & exper. fac. med. Upsal. praeside, viro nobilissimo, D. D. Carolo à Linné, S:ae R:ae M:tis Archiatro, Equite aurato de Stella Pol., Med. & Botan. Professore Reg. & Ord. Acad. Scient. Paris. Petropol. Imp. N. C. Holm. Upsal. Lond. Angl. Flor. Berol. Monsp. Tolos. Bern. Edinb. Nidros. Cellens. Membro. Publicae ventilationi offert *Daniel Henr. Söderberg*, junecopia-smolandus. In auditor. Carol. Maj. die XXVI. Junii, MDCCLXXI, horis anse meridiem solisis. Upsaliae, apud Joh. Edman Reg. Acad. Typograph., 24 p.
- [Linnaeus C. 1775].** 1785. CLXIX. *Bigae Insectorum* quas praeside D. D. Car. v. Linné proposuit *Andreas Dahl* westrogothus. Upsaliae 1775. Decembris 18. In: Caroli a Linné Equit. aur. de Stella polari Archiatri Regii Med. & Botan. Profess. Upsal. Acad. Parisin. Petrop. & Soc. *Amoenitates Academicae* seu dissertationes variae physicae, medicae botanicae antehac seorsim editae nunc collectae et auctae cum tabulis aeneis. Volvmen octavvm. Edidit Jo. Christianvs Daniel Schrebervs Ser. Marggr. Brandenb. Onold. & Culmb. Consil. Aul. Med. Bot. Hist. Nat. & Oec. P. P. O. in Acad. Erlangensi. Erlangae, sumtu Jo. Jacobi Palm, 1785, p. 303–309.
- Linnaeus C.** 1811a. *Lachesis Lapponica*, or a tour in Lapland, now first published from the original manuscript journal of the celebrated Linnaeus; by James Edward Smith, M. D. F. R. S. etc. President of the Linnaean Society. In two volumes. Vol. I. London, printed for White and Cochrane, Horace's Head, Fleet-street, by Richard Taylor and Co., Shoe-Lane, 1811, XVI + 366 p.
- Linnaeus C.** 1811b. *Lachesis Lapponica*, or a tour in Lapland, now first published from the original manuscript journal of the celebrated Linnaeus; by James Edward Smith, M. D. F. R. S. etc. President of the Linnaean Society. In two volumes. Vol. II. London, printed for White and Cochrane, Horace's Head, Fleet-street, by Richard Taylor and Co., Shoe-Lane, 1811, [2] + 306 p.
- Linné's eigenhändige Anzeijnungen über sich selbst, mit Anmerkungen und Zusätzen von Afzelius** 1826. Aus dem Schwedischen übersetzt von Karl Lappe. Mit einer Vorrede von Dr. K. A. Rudolphi. Nebst Linné's Bildniß und Handschrift. Berlin, Gedruckt und verlegt bei S. Reimer, 1826, XXIV + [4] + 260 S.
- Linnaeus C.** 1907. Caroli Linnaei med., botan. & zool. cult. *Methodus avium Sveticarum* utgifven af Einar Lönnberg. Uppsala: Almqvist & Wiksells Boktryckeri-A.-B., [2] + 96 p. (Uppsala Universitets Årsskrift. 1907. Skrifter med anledning af Linnéfesten den 23 och 24 maj, Bd. II).
- Linnaeus C.** 1956. Caroli Linnaei *Systema Naturae. A photographic facsimile of the first volume of the tenth edition (1758). Regnum Animale*. London: British Museum (Natural History), VI + [4] + 824 p.
- Murray A.** 1771. Q. D. B. V. *Fundamenta Testaceologiae*, cons. exper. fac. med. Ups. praeside viro illustri, generosissimo D. Doct. Carolo à Linné, S. R. M:tis Archiatro, Eq. aur. de Stella Pol., Med. & Bot. Prof. R. O. Acad. Par. Petrop. Lond. Reliq. Membro, in auditor. Carol. Maj. die XXIX. Junii, MDCCLXXI, proponet auctor *Adolphus Murray*, stockholmiensis, prosect. vit. ad Theat. anat. Stockholm. Upsaliae, ex officina Edmanniana, [4] + 43 p.
- Oppel M.** 1810. Ordre II. Reptiles à écailles. Section II. Ophidiens. *Annales du Muséum d'Histoire Naturelle*, par les professeurs de cet établissement, Paris, t. 16, p. 254–295.
- Pulteney R.** 1789a. *Revue générale des écrits de Linné*; Ouvrage dans lequel on trouve les Anecdotes les plus intéressantes de sa Vie privée, un Abrégé de ses Systèmes et de ses Ouvrages, un Extrait de ses Aménités Aca-

- démiques, &c. &c. &c. Par Richard Pulteney; Traduit de l'Anglois, par L. A. Millin de Grandmaison; avec des notes et des additions du traducteur. Tome premier. A Londres, & se trouve à Paris, chez Buisson, Libraire, M. DCC. LXXXIX, [4] + VI + 386 p.
- Pulteney R.** 1789b. *Revue générale des écrits de Linné*; Ouvrage dans lequel on trouve les Anecdotes les plus intéressantes de sa Vie privée, un Abrégé de ses Systèmes et de ses Ouvrages, un Extrait de ses Aménités Académiques, &c. &c. &c. Par Richard Pulteney; Traduit de l'Anglois, par L. A. Millin de Grandmaison; avec des notes et des additions du traducteur. Tome second. A Londres, & se trouve à Paris, chez Buisson, Libraire, M. DCC. LXXXIX, [4] + 400 p.
- Ray J.** 1693. *Synopsis Methodica Animalium Quadrupedum et Serpenti Generis*. Vulgarium notas characteristicas, rariorum descriptiones integras exhibens cum historiis & observationibus anatomicis perquam curiosis. Praemittuntur nonnulla de animalium in genere, sensu, generatione, divisione, &c. auctore Joanne Raio, S. R. S. Imprimatur, 15 June 1693, Robert Southwell, R. S. P. Londini: Impensis S. Smith & B. Walford Societatis Regiae Typographorum ad Insignia Principis in Coemeterio D. Pauli. 1693, [16] + 336 + [8] p.
- Retzius A.J.** 1800. *Faunae Suecicae* a Carolo à Linné equ. inchoatae pars prima sistens Mammalia, Aves, Amphibia et Pisces suecicae quam recognovit, emendavit et auxit Andreas Joannes Retzius in Academia Lundensi historiae naturalis, oeconomiae et chemiae professor R. O. Cum tabula aere incisa. Lipsiae, MDCCC, apud Siegfried Lebrecht Crusium, X + 362 p.
- Schwenckfeld C.** 1603. *Theriotropheum Silesiae*, in quo animalium, hoc est, quadrupedum, reptilium, avium, piscium, insectorum natura, vis & usus sex libris perstringuntur: Concinnatum & elaboratum á Casp. Schwenckfeld medico hirschberg. omnibus philosophiae, medicinae & sanitatis studiosis profuturum. Lignicii: impensis Davidis Alberti bibliopolae Vratisl. Anno MDCIII, [24] + 563 + [4] p.
- Seba A.** 1734. *Locupletissimi Rerum Naturalium Thesauri Accurata Descriptio, et Iconibus Artificiosissimis Expressio, per Universam Physices Historiam*. Opus, cui, in hoc rerum genere, nullum par exstitit. Ex toto terrarum orbe collegit, digessit, descripsit, et depingendum curavit Albertus Seba, etzela oostfrisius, Academiae Caesariae Leopoldino Carolinae Naturae Curiosorum Collega Xenocrates dictus; Societatis Regiae Anglicanae, et Instituti Bononiensis, sodalis. Tomus I. Amstelaedami, apud J. Wetstenium, & Gul. Smith., & Janssonio-Waesbergios, MDCCXXXIV, XXXI + 178 p.
- [Sousby B.H.]** 1933. *A catalogue of the works of Linnaeus* (and publications more immediately relating thereto) preserved in the libraries of the British Museum (Bloomsbury) and the British Museum (Natural History) (South Kensington). Second edition. L.: printed by the order of the Trustees of the British Museum, XII + 246 + 68 p.
- Swederus M.B.** 1907. *Linné och växtodlingen*. Uppsala: Akademiska Boktryckeriet Edv. Berling, [2] + 102 p. (Uppsala Universitets Årsskrift. 1907. Skrifter med anledning af Linnéfesten den 23 och 24 maj, Bd. II).
- Tobias P.V.** 1980. From Linné to Leakey: six signposts in human evolution. Pp. 1–12 in: Königsson L.-K. (ed.). Current Argument on Early Man. Proceedings of a Nobel Symposium organized by the Royal Swedish Academy of Sciences and held at Björkborns Herrgård, Karlskoga, Sweden, 21–27 May, 1978. Oxford – New York – Toronto – Sydney – Paris – Frankfurt: Pergamon Press.
- Uggla A.H.** 1957. *Linnaeus*. Stockholm: Swedish Institute, 18 p. (+ 16 p. photos).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

Состав I класса Mammalia в 10- и 12-м изданиях «Systema Naturae» Карла Линнея: отряды (с числом родов), роды и число видов (новые роды в 12-м издании выделены полужирным).

№	C. Linnaeus (1758)		Число видов	№	C. Linné (1766)		Число видов
I. Primates (4)				I. Primates (4)			
1.	<i>Homo</i>	с. 20	2	1.	<i>Homo</i>	с. 28	2
2.	<i>Simia</i>	с. 25	21	2.	<i>Simia</i>	с. 34	33
3.	<i>Lemur</i>	с. 29	3	3.	<i>Lemur</i>	с. 44	5
4.	<i>Vespertilio</i>	с. 31	7	4.	<i>Vespertilio</i>	с. 46	6
	Итого:		33		Итого:		46
II. Bruta (5)				II. Bruta (6)			
5.	<i>Elephas</i>	с. 33	1	6.	<i>Elephas</i>	с. 48	1
6.	<i>Trichechus</i>	с. 34	1	6.	<i>Trichechus</i>	с. 49	2
7.	<i>Bradypus</i>	с. 34	2	7.	<i>Bradypus</i>	с. 50	2
8.	<i>Myrmecophaga</i>	с. 35	3	8.	<i>Myrmecophaga</i>	с. 51	4
9.	<i>Manis</i>	с. 36	1	9.	<i>Manis</i>	с. 52	2
				10.	<i>Dasyopus</i>	с. 53	6
	Итого:		8		Итого:		17
III. Ferae (6)				III. Ferae (10)			
10.	<i>Phoca</i>	с. 37	4	11.	<i>Phoca</i>	с. 55	3
11.	<i>Canis</i>	с. 38	7	12.	<i>Canis</i>	с. 56	9+1**
12.	<i>Felis</i>	с. 41	7	13.	<i>Felis</i>	с. 60	7
13.	<i>Viverra</i>	с. 43	5	14.	<i>Viverra</i>	с. 63	6
14.	<i>Mustela</i>	с. 45	9	15.	<i>Mustela</i>	с. 66	11
15.	<i>Ursus</i>	с. 47	4	16.	<i>Ursus</i>	с. 69	4
				17.	<i>Didelphis</i>	с. 71	5
				18.	<i>Talpa</i>	с. 73	2
				19.	<i>Sorex</i>	с. 73	5
				20.	<i>Erinaceus</i>	с. 75	3
	Итого:		36		Итого:		55
IV. Bestiae (6)				Отряд расформирован			
16.	<i>Sus</i>	с. 49	4	см. отряд Belluae			
17.	<i>Dasyopus</i>	с. 50	6	см. отряд Bruta			
18.	<i>Erinaceus</i>	с. 52	1	см. отряд Ferae			
19.	<i>Talpa</i>	с. 52	2	см. отряд Ferae			
20.	<i>Sorex</i>	с. 53	3	см. отряд Ferae			

№	C. Linnaeus (1758)		Число видов	№	C. Linné (1766)		Число видов
21.	<i>Didelphis</i>	с. 54	5	см. отряд Ferae			
	Итого:		21				
	V. Glires (6)			IV. Glires (6)			
22.	<i>Rhinoceros</i>	с. 56	2	см. отряд Belluae			
23.	<i>Hystrix</i>	с. 56	5	21.	<i>Hystrix</i>	с. 76	4
24.	<i>Lepus</i>	с. 57	4	22.	<i>Lepus</i>	с. 77	4
25.	<i>Castor</i>	с. 58	2	23.	<i>Castor</i>	с. 78	3
26.	<i>Mus</i>	с. 59	16	24.	<i>Mus</i>	с. 79	21 +1*
27.	<i>Sciurus</i>	с. 63	7	25.	<i>Sciurus</i>	с. 86	11
				26.	Noctilio L.	с. 88	1
	Итого:		36	Итого:			44
	VI. Pecora (6)			V. Pecora (6)			
28.	<i>Camelus</i>	с. 65	4	27.	<i>Camelus</i>	с. 90	4
29.	<i>Moschus</i>	с. 66	1	28.	<i>Moschus</i>	с. 91	3
30.	<i>Cervus</i>	с. 66	8	29.	<i>Cervus</i>	с. 92	7
31.	<i>Capra</i>	с. 68	12	30.	<i>Capra</i>	с. 94	12
32.	<i>Ovis</i>	с. 70	3	31.	<i>Ovis</i>	с. 97	3
33.	<i>Bos</i>	с. 71	5	32.	<i>Bos</i>	с. 98	6
	Итого:		33	Итого:			35
	VII. Bellua (2)			VI. Belluae [sic!] (4)			
34.	<i>Equus [sic!]</i>	с. 73	3	33.	<i>Equus</i>	с. 100	3
35.	<i>Hippopotamus</i>	с. 74	2	34.	<i>Hippopotamus</i>	с. 101	1
				35.	<i>Sus</i>	с. 102	5+1**
				36.	<i>Rhinoceros</i>	с. 104	1
	Итого:		5	Итого:			10
	VIII. Cete (4)			VII. Cete (4)			
36.	<i>Monodon</i>	с. 75	1	37.	<i>Monodon</i>	с. 105	1
37.	<i>Balaena</i>	с. 75	4	38.	<i>Balaena</i>	с. 105	4
38.	<i>Physeter</i>	с. 76	4	39.	<i>Physeter</i>	с. 107	4
39.	<i>Delphinus</i>	с. 77	3	40.	<i>Delphinus</i>	с. 108	3
	Итого:		12	Итого:			12
	ИТОГО (видов):		184	ИТОГО (видов):			219
	ИТОГО (родов):		39	ИТОГО (родов):			40

* В добавлении (Addenda) в конце первого тома 12-го издания (Linné, 1767) добавлен вид *Mus barbarus* L. ** В третьем томе (Linné, 1768, Appendix, p. 223) добавлены: вид *Canis Corsac* L., род *Cavia* Pallas, 1766 и вид *Cavia capensis* Pallas, вид *Sus aethiopicus* (Pallas, 1767). Таким образом, всего млекопитающих в 12-м издании: видов – 223, родов – 41.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

Состав II класса Aves в 10- и 12-м изданиях «Systema Naturae» Карла Линнея: отряды (с числом родов), роды и число видов (новые роды в 12-м издании выделены полужирным).

№	C. Linnaeus (1758)	Число ВИДОВ	№	C. Linné (1766)	Число ВИДОВ
I. Accipitres (4)			I. Accipitres (4)		
40.	<i>Vultur</i>	с. 86	6	41. <i>Vultur</i>	с. 121
41.	<i>Falco</i>	с. 88	26	42. <i>Falco</i>	с. 124
42.	<i>Strix</i>	с. 92	11	43. <i>Strix</i>	с. 131
43.	<i>Lanius</i>	с. 93	10	44. <i>Lanius</i>	с. 134
	Итого:		53	Итого:	78
II. Picae (17)			II. Picae (22)		
44.	<i>Psittacus</i>	с. 96	37	45. <i>Psittacus</i>	с. 139
45.	<i>Ramphastos</i>	с. 103	4	46. <i>Ramphastos</i>	с. 150
46.	<i>Buceros</i>	с. 104	2	47. <i>Buceros</i>	с. 153
47.	<i>Crotophaga</i>	с. 105	1	48. <i>Buphaga L.</i>	с. 154
48.	<i>Corvus</i>	с. 105	12	49. <i>Crotophaga</i>	с. 154
49.	<i>Coracias</i>	с. 107	6	50. <i>Corvus</i>	с. 155
50.	<i>Gracula</i>	с. 108	7	51. <i>Coracias</i>	с. 159
51.	<i>Paradisaea</i>	с. 110	2	52. <i>Oriolus Brisson, 1760</i>	с. 160
52.	<i>Cuculus</i>	с. 110	8	53. <i>Gracula</i>	с. 164
53.	<i>Jynx</i>	с. 112	1	54. <i>Paradisaea</i> [sic!]	с. 166
54.	<i>Picus</i>	с. 112	13	55. <i>Trogon Moehring, 1758</i>	с. 167
55.	<i>Sitta</i>	с. 115	1	56. <i>Bucco Moehring, 1758</i>	с. 168
56.	<i>Alcedo</i>	с. 115	7	57. <i>Cuculus</i>	с. 168
57.	<i>Merops</i>	с. 117	4	58. <i>Yunx</i> [sic!]	с. 172
58.	<i>Upupa</i>	с. 117	4	59. <i>Picus</i>	с. 173
59.	<i>Certhia</i>	с. 118	5	60. <i>Sitta</i>	с. 177
60.	<i>Trochilus</i>	с. 119	18	61. <i>Todus Brisson, 1760</i>	с. 178
	Итого:		132	62. <i>Alcedo</i>	с. 178
	III. Anseres (11)			63. <i>Merops</i>	с. 182
61.	<i>Anas</i>	с. 122	39	64. <i>Upupa</i>	с. 183
62.	<i>Mergus</i>	с. 129	5	65. <i>Certhia</i>	с. 184
63.	<i>Alca</i>	с. 130	6	66. <i>Trochilus</i>	с. 189
64.	<i>Procellaria</i>	с. 131	3		
65.	<i>Diomedea</i>	с. 132	2	Итого:	243
66.	<i>Pelecanus</i>	с. 132	5	III. Anseres (12)	
67.	<i>Phaëton</i>	с. 134	2	67. <i>Anas</i>	с. 194
68.	<i>Colymbus</i>	с. 135	4	68. <i>Mergus</i>	с. 207
69.	<i>Larus</i>	с. 136	6	69. <i>Alca</i>	с. 210
70.	<i>Sterna</i>	с. 137	3	70. <i>Procellaria</i>	с. 212
71.	<i>Rynchops</i>	с. 138	2	71. <i>Diomedea</i>	с. 214
	Итого:		77	72. <i>Pelecanus</i>	с. 215
	IV. Grallae (15)			73. <i>Plotus L.</i>	с. 218
72.	<i>Phoenicopterus</i>	с. 139	1	74. <i>Phaëton</i>	с. 219
73.	<i>Platalea</i>	с. 139	3	75. <i>Colymbus</i>	с. 220
				76. <i>Larus</i>	с. 224
				77. <i>Sterna</i>	с. 227
				78. <i>Rynchops</i>	с. 228
				Итого:	106
				IV. Grallae (18)	
				79. <i>Phoenicopterus</i>	с. 230
				80. <i>Platalea</i>	с. 231

№	C. Linnaeus (1758)	Число ВИДОВ	№	C. Linné (1766)	Число ВИДОВ	
			81.	Palamedea L.	c. 232	2
74.	<i>Mycteria</i>	1	82.	<i>Mycteria</i>	c. 232	1
			83.	Cancroma L.	c. 233	2
75.	<i>Tantalus</i>	1	85.	<i>Tantalus</i> [sic!]	c. 240	7
76.	<i>Ardea</i>	19	84.	<i>Ardea</i>	c. 233	26
77.	<i>Scolopax</i>	14	86.	<i>Scopolax</i> [sic!]	c. 242	18
78.	<i>Tringa</i>	13	87.	<i>Tringa</i>	c. 247	23+ 1*
79.	<i>Charadrius</i>	11	88.	<i>Charadrius</i>	c. 253	12
80.	<i>Recurvirostra</i>	1	89.	<i>Recurvirostra</i>	c. 256	1
81.	<i>Haematopus</i>	1	90.	<i>Haematopus</i>	c. 257	1
82.	<i>Fulica</i>	4	91.	<i>Fulica</i>	c. 257	7
			92.	Parra L.	c. 259	5
83.	<i>Rallus</i>	5	93.	<i>Rallus</i>	c. 261	10
84.	<i>Psophia</i>	1	94.	<i>Psophia</i>	c. 263	1
85.	<i>Otis</i>	4	95.	<i>Otis</i>	c. 264	4
86.	<i>Struthio</i>	4	96.	<i>Struthio</i>	c. 265	3
	Итого:	83		Итого:		127
	V. Gallinae (5)			V. Gallinae (7)		
			97.	Didus L.	c. 267	1
87.	<i>Pavo</i>	2	98.	<i>Pavo</i>	c. 267	3
88.	<i>Meleagris</i>	3	99.	<i>Meleagris</i>	c. 268	3
89.	<i>Crax</i>	2	100.	<i>Crax</i>	c. 269	5
90.	<i>Phasianus</i>	5	101.	<i>Phasianus</i>	c. 270	6
			102.	Numida L., 1764	c. 273	1
91.	<i>Tetrao</i>	13	103.	<i>Tetrao</i>	c. 273	20
	Итого:	25		Итого:		39
	VI. Passeres (11)			VI. Passeres (15)		
92.	<i>Columba</i>	22	104.	<i>Columba</i>	c. 279	40
93.	<i>Alauda</i>	9	105.	<i>Alauda</i>	c. 287	11
94.	<i>Sturnus</i>	4	106.	<i>Sturnus</i>	c. 290	5
95.	<i>Turdus</i>	16	107.	<i>Turdus</i>	c. 291	28
			108.	Ampelis Moehring, 1758	c. 297	7
96.	<i>Loxia</i>	32	109.	<i>Loxia</i>	c. 299	48
97.	<i>Emberiza</i>	14	110.	<i>Emberiza</i>	c. 308	24
			111.	Tanagra L., 1764	c. 313	24
98.	<i>Fringilla</i>	31	112.	<i>Fringilla</i>	c. 317	39
			113.	Muscicapa Brisson, 1760	c. 324	21
99.	<i>Motacilla</i>	34	114.	<i>Motacilla</i>	c. 328	49
			115.	Pipra L.	c. 338	13
100.	<i>Parus</i>	12	116.	<i>Parus</i>	c. 340	14
101.	<i>Hirundo</i>	8	117.	<i>Hirundo</i>	c. 343	12
102.	<i>Caprimulgus</i>	2	118.	<i>Caprimulgus</i>	c. 346	2
	Итого:	184		Итого:		337
	ИТОГО (видов):	554		ИТОГО (видов):		930
	ИТОГО (родов):	63		ИТОГО (родов):		78

*В добавлении (Addenda) к первому тому 12-го издания (Linné, 1767) присоединён вид *Tringa islandica* L. ** В третьем томе 12-го издания (Linné, 1768, Appendix) добавлены виды *Psittacus lineatus* L. (p. 223) и *Anas Casarca* L. (p. 224). Таким образом, всего птиц в 12-м издании – **933** вида.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.

Состав III класса Amphibia в 10- и 12-м изданиях «Systema Naturae» Карла Линнея: отряды (с числом родов), роды и число видов.

№	C. Linnaeus, 1758		Число видов	№	C. Linné, 1766		Число видов
I. Reptiles (4)				I. Reptiles (4)			
103.	<i>Testudo</i>	с. 197	11	119.	<i>Testudo</i>	с. 350	15
104.	<i>Draco</i>	с. 199	1	121.	<i>Draco</i>	с. 358	2
105.	<i>Lacerta</i>	с. 200	43	122.	<i>Lacerta</i>	с. 359	49
106.	<i>Rana</i>	с. 210	17	120.	<i>Rana</i>	с. 354	17
	Итого:		72		Итого:		83
II. Serpentes (6)				II. Serpentes (6)			
107.	<i>Crotalus</i>	с. 214	3	123.	<i>Crotalus</i>	с. 372	5
108.	<i>Boa</i>	с. 214	9	124.	<i>Boa</i>	с. 373	10
109.	<i>Coluber</i>	с. 216	82 (+19)*	125.	<i>Coluber</i>	с. 375	97 (+18)*
110.	<i>Anguis</i>	с. 227	12	126.	<i>Anguis</i>	с. 390	16
111.	<i>Amphisbaena</i>	с. 229	2	127.	<i>Amphisbaena</i>	с. 392	2
112.	<i>Caecilia</i>	с. 229	2	128.	<i>Caecilia</i>	с. 393	2
	Итого:		110 (+19)		Итого:		132 (+18)
	Итого I+II:		182 (+19)		Итого I+II:		215 (+18)
III. Nantes (6)				III. Nantes (14)			
113.	<i>Petromyzon</i>	с. 230	3	129.	<i>Petromyzon</i>	с. 394	3
114.	<i>Raja</i>	с. 231	10	130.	<i>Raja</i>	с. 395	9
115.	<i>Squalus</i>	с. 233	14	131.	<i>Squalus</i>	с. 397	15
116.	<i>Chimaera</i>	с. 236	2	132.	<i>Chimaera</i>	с. 401	2
117.	<i>Lophius</i>	с. 236	3	133.	<i>Lophius</i>	с. 402	3
118.	<i>Acipenser</i>	с. 237	4	134.	<i>Acipenser</i>	с. 403	3
				135.	<i>Balistes</i>	с. 404	8
				136.	<i>Ostracion</i>	с. 407	9
				137.	<i>Tetrodon</i>	с. 410	7
				138.	<i>Diodon</i>	с. 412	2
				139.	<i>Cyclopterus</i>	с. 414	3
				140.	<i>Centriscus</i>	с. 415	2
				141.	<i>Syngnathus</i>	с. 416	7
				142.	<i>Pegasus</i>	с. 418	3
	Итого:		36		Итого:		76
	ИТОГО (I+II+III):		218 (+19)		ИТОГО (I+II+III):		291 (+18)
	Родов		16		Родов		24

* Виды змей, перечисленные в сноске без названия: «Colubri a me non visi, a Cl. Gronovio in museo 2. descripti» (р. 227 и р. 389, соответственно). В добавлении (Addenda) к первому тому 12-го издания (Linné, 1767) указаны отряд **Meantes**, род **Siren** L. и вид **Siren Lacertina** L. Таким образом, всего в классе Amphibia в 12-м издании: видов – **292 (+ 18)**, родов – **25**, отрядов – **4**.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.

Состав IV класса Pisces в 10- и 12-м изданиях «Systema Naturae» Карла Линнея: отряды (с числом родов), роды и число видов (новые роды в 12-м издании выделены полужирным).

№	C. Linnaeus (1758)		Число видов	№	C. Linné (1766)		Число видов
I. Apodes (7)				I. Apodes (8)			
119	<i>Muraena</i>	c. 244	7	143.	<i>Muraena</i>	c. 425	7
120	<i>Gymnotus</i>	c. 246	2	144.	<i>Gymnotus</i>	c. 427	5
121.	<i>Trichiurus</i>	c. 246	1	145.	<i>Trichiurus</i>	c. 429	1
122.	<i>Anarhichas</i>	c. 247	1	146.	<i>Anarhichas</i>	c. 430	1
123.	<i>Ammodytes</i>	c. 247	1	147.	<i>Ammodytes</i>	c. 430	1
				148.	<i>Ophidium</i>	c. 431	2
124.	<i>Stromateus</i>	c. 248	2	149.	<i>Stromateus</i>	c. 432	2
125.	<i>Xiphias</i>	c. 248	1	150.	<i>Xiphias</i>	c. 432	1
	Итого:		15		Итого:		20
II. Jugulares (6)				II. Jugulares (5)			
126	<i>Callionymus</i>	c. 249	3	151.	<i>Callionymus</i>	c. 433	3
127.	<i>Uranoscopus</i>	c. 250	1	152.	<i>Uranoscopus</i>	c. 434	1
128.	<i>Trachinus</i>	c. 250	1	153.	<i>Trachinus</i>	c. 435	1
129.	<i>Gadus</i>	c. 251	15	154.	<i>Gadus</i>	c. 435	17
130.	<i>Blennius</i>	c. 256	12	155.	<i>Blennius</i>	c. 441	13
131.	<i>Ophidion</i>	c. 259	3	см. отряд Apodes как <i>Ophidium!</i>			
	Итого:		35		Итого:		35
III. Thoracici (17)				III. Thoracici (17)			
132.	<i>Cyclopterus</i>	c. 260	2	см. отряд Nantes, класс Amphibia!			
				156.	<i>Cepola L., 1764</i>	c. 445	2
133.	<i>Echeneis</i>	c. 260	2	157.	<i>Echeneis</i>	c. 446	2
134.	<i>Coryphaena</i>	c. 261	5	158.	<i>Coryphaena</i>	c. 446	12+1*
135.	<i>Gobius</i>	c. 262	7	159.	<i>Gobius</i>	c. 449	8
136.	<i>Cottus</i>	c. 264	6	160.	<i>Cottus</i>	c. 451	6
137.	<i>Scorpaena</i>	c. 266	2	161.	<i>Scorpaena</i>	c. 452	3
138.	<i>Zeus</i>	c. 266	4	162.	<i>Zeus</i>	c. 454	4
139.	<i>Pleuronectes</i>	c. 268	16	163.	<i>Pleuronectes</i>	c. 455	17
140.	<i>Chaetodon</i>	c. 272	20	164.	<i>Chaetodon</i>	c. 460	23
141.	<i>Sparus</i>	c. 277	22	115.	<i>Sparus</i>	c. 467	26
142.	<i>Labrus</i>	c. 282	40	166.	<i>Labrus</i>	c. 473	41
143.	<i>Sciaena</i>	c. 288	5	167.	<i>Sciaena</i>	c. 480	5
144.	<i>Perca</i>	c. 289	29	168.	<i>Perca</i>	c. 481	36
145.	<i>Gasterosteus</i>	c. 295	8	169.	<i>Gasterosteus</i>	c. 489	11
146.	<i>Scomber</i>	c. 297	8	170.	<i>Scomber</i>	c. 492	10
147.	<i>Mullus</i>	c. 299	3	171.	<i>Mullus</i>	c. 495	3
148.	<i>Trigla</i>	c. 300	8	172.	<i>Trigla</i>	c. 496	9
	Итого:		187		Итого:		218

№	C. Linnaeus (1758)	Число ВИДОВ	№	C. Linné (1766)	Число ВИДОВ
IV. Abdominales (13)			IV. Abdominales (17)		
149.	<i>Cobitis</i> c. 303	4	173.	<i>Cobitis</i> c. 449	5
150.	<i>Silurus</i> c. 304	14	174.	<i>Amia</i> L. c. 500	1
151.	<i>Loricaria</i> c. 307	2	175.	<i>Silurus</i> c. 501	21
152.	<i>Salmo</i> c. 308	24	176.	<i>Teuthis</i> L. c. 507	2
153.	<i>Fistularia</i> c. 312	1	177.	<i>Loricaria</i> c. 508	2
154.	<i>Esox</i> c. 313	9	178.	<i>Salmo</i> c. 509	29
155.	<i>Argentina</i> c. 315	1	179.	<i>Fistularia</i> c. 515	2
156.	<i>Atherina</i> c. 315	1	180.	<i>Esox</i> c. 515	9
157.	<i>Mugil</i> c. 316	1	181.	<i>Elops</i> L. c. 518	1
158.	<i>Exocoetus</i> c. 316	1	182.	<i>Argentina</i> c. 518	2
159.	<i>Polynemus</i> c. 317	3	183.	<i>Atherina</i> c. 519	2
160.	<i>Clupea</i> c. 317	10	184.	<i>Mugil</i> c. 520	2
161.	<i>Cyprinus</i> c. 320	30	185.	<i>Exocoetus</i> c. 520	2
	Итого:	100	186.	<i>Polynemus</i> c. 521	3
	V. Branchiostegi (8)		187.	<i>Mormyrus</i> c. 522	2
162.	<i>Mormyrus</i> c. 327	2	188.	<i>Clupea</i> c. 522	11
163.	<i>Balistes</i> c. 327	8	189.	<i>Cyprinus</i> c. 525	31
164.	<i>Ostracion</i> c. 330	9		Итого:	127
165.	<i>Tetraodon</i> c. 332	6		Отсутствует	
166.	<i>Diodon</i> c. 334	7		см. отряд Abdominales	
167.	<i>Centriscus</i> c. 336	1		см. отряд Nantes, класс Amphibia!	
168.	<i>Syngnathus</i> c. 336	7		см. отряд Nantes, класс Amphibia!	
169.	<i>Pegasus</i> c. 338	1		см. отряд Nantes, класс Amphibia!	
	Итого:	41			
	ИТОГО (видов):	378		ИТОГО (видов):	400
	ИТОГО (родов):	51		ИТОГО (родов):	47

* В третьем томе (Linné, 1768, Appendix, t. III, p. 224) добавлен вид *Coryphaena lineata* L. Таким образом, всего в классе Pisces в 12-м издании – 401 вид.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5.

Состав V класса Insecta в 10- и 12-м изданиях «Systema Naturae» Карла Линнея: отряды (с числом родов), роды и число видов (новые роды в 12-м издании выделены полужирным).

№	C. Linnaeus (1758)	Число видов	№	C. Linné (1767)	Число видов		
I. Coleoptera (25)			I. Coleoptera (30)				
170.	<i>Scarabaeus</i>	c. 345	63	189.	<i>Scarabaeus</i>	c. 541	87
				190.	<i>Lucanus Scopoli, 1763</i>	c. 559	7
171.	<i>Dermestes</i>	c. 354	31	191.	<i>Dermestes</i>	c. 561	30
				192.	<i>Ptinus L.</i>	c. 565	6
172.	<i>Hister</i>	c. 358	4	193.	<i>Hister</i>	c. 566	6
				194.	<i>Gyrinus Geoffroy, 1762</i>	c. 567	2
				195.	<i>Byrrhus Geoffroy, 1762</i>	c. 568	5
173.	<i>Silpha</i>	c. 359	26	196.	<i>Silpha</i>	c. 569	35
174.	<i>Cassida</i>	c. 362	18	197.	<i>Cassida</i>	c. 574	31
175.	<i>Coccinella</i>	c. 364	36	198.	<i>Coccinella</i>	c. 579	49
176.	<i>Chrysomela</i>	c. 368	78	199.	<i>Chrysomela</i>	c. 586	122
				200.	<i>Hispa L.</i>	c. 603	4
				201.	<i>Bruchus L.</i>	c. 604	7
177.	<i>Curculio</i>	c. 377	80	202.	<i>Curculio</i>	c. 606	95
178.	<i>Attelabus</i>	c. 387	10	203.	<i>Attelabus</i>	c. 619	13
179.	<i>Cerambyx</i>	c. 388	52+1	204.	<i>Cerambyx</i>	c. 621	83
180.	<i>Leptura</i>	c. 397	22	205.	<i>Leptura</i>	c. 637	25
				207.	<i>Lampyris Geoffroy, 1762</i>	c. 643	18
181.	<i>Cantharis</i>	c. 400	30	208.	<i>Cantharis</i>	c. 647	27
182.	<i>Elater</i>	c. 404	24	209.	<i>Elater</i>	c. 651	38
183.	<i>Cicindela</i>	c. 407	7	210.	<i>Cicindela</i>	c. 657	14
184.	<i>Buprestis</i>	c. 408	19	211.	<i>Buprestis</i>	c. 659	29
185.	<i>Dytiscus</i>	c. 411	15	212.	<i>Dytiscus</i>	c. 664	23
186.	<i>Carabus</i>	c. 413	31	213.	<i>Carabus</i>	c. 631 (668)!	43
187.	<i>Tenebrio</i>	c. 417	14	214.	<i>Tenebrio</i>	c. 674	33
188.	<i>Meloe</i>	c. 419	8	215.	<i>Meloe</i>	c. 679	16
189.	<i>Mordella</i>	c. 420	5	216.	<i>Mordella</i>	c. 682	6
190.	<i>Necydalis</i>	c. 421	2	206.	<i>Necydalis</i>	c. 641	11
191.	<i>Staphylinus</i>	c. 421	19	217.	<i>Staphylinus</i>	c. 683	26
192.	<i>Forficula</i>	c. 423	2	218.	<i>Forficula</i>	c. 686	2
193.	<i>Blatta</i>	c. 424	9	см. отряд Hemiptera			
194.	<i>Gryllus</i> (+ группы <i>Mantis</i> , <i>Acrida</i> , <i>Bulla</i> , <i>Acheta</i> , <i>Tettigonia</i> , <i>Locusta</i>)	c. 425	59	см. отряд Hemiptera			
	Итого:		666	Итого:		898	
II. Hemiptera (8)				II. Hemiptera (12)			
				219.	<i>Blatta</i>	c. 687	10
				220.	<i>Mantis L.</i>	c. 689	14

№	C. Linnaeus (1758)	Число ВИДОВ	№	C. Linné (1767)	Число ВИДОВ
			221.	<i>Gryllus</i> (+ группы <i>Acrida</i> , <i>Bulla</i> , <i>Acheta</i> , <i>Tettigonia</i> , <i>Locusta</i>)	с. 692 61
			222.	Fulgora L.	с. 703 9
195.	<i>Cicada</i> (+ группы <i>Noctiluca</i> , <i>Foliacea</i> , <i>Cruciata</i> , <i>Mannifera</i> , <i>Spumans</i> , <i>Deflexa</i>)	с. 434 42	223.	<i>Cicada</i> (+ группы <i>Foliacea</i> , <i>Cruciata</i> , <i>Mannifera</i> , Ranatra , <i>Deflexa</i>)	с. 704 51
196.	<i>Notonecta</i>	с. 439 3	224.	<i>Notonecta</i>	с. 712 3
197.	<i>Nepa</i>	с. 440 7	225.	<i>Nepa</i>	с. 713 7
198.	<i>Cimex</i> (+ группы <i>Apterus</i> , <i>Scutellatus</i> , <i>Coleoptratus</i> , <i>Membranaceus</i> , <i>Spinus</i> , <i>Rotundatus</i> , <i>Seticornis</i> , <i>Ob-</i> <i>longus</i> , <i>Spinipes</i> , <i>Linearis</i>)	с. 441 85	226.	<i>Cimex</i> (+ группы <i>Apterus</i> , <i>Scutellatus</i> , <i>Coleoptratus</i> , <i>Membranaceus</i> , <i>Spinus</i> , <i>Rotundatus</i> , <i>Seticornis</i> , <i>Ob-</i> <i>longus</i> , <i>Spinipes</i> , <i>Linearis</i>)	с. 715 121
199.	<i>Aphis</i>	с. 451 25	227.	<i>Aphis</i>	с. 733 33
200.	<i>Chermes</i>	с. 453 14	228.	<i>Chermes</i>	с. 737 17
201.	<i>Coccus</i>	с. 455 17	229.	<i>Coccus</i>	с. 739 22
202.	<i>Thrips</i>	с. 457 4	230.	<i>Thrips</i>	с. 743 5
	Итого:	197		Итого:	307
	III. Lepidoptera (3)			III. Lepidoptera (3)	
203.	<i>Papilio</i> (+ группы <i>Eques</i> , <i>Heliconius</i> , <i>Danaus</i> , <i>Nymph-</i> <i>alis</i> , <i>Plebejus</i> , <i>Barbarus</i>)	с. 458 192	231.	<i>Papilio</i> (+ группы <i>Eques</i> , <i>Heliconius</i> , <i>Danaus</i> , <i>Nymphalis</i> , <i>Plebejus</i>)	с. 744 273
204.	<i>Sphinx</i>	с. 489 38	232.	<i>Sphinx</i>	с. 796 47
205.	<i>Phalaena</i> (+ группы <i>Bombyx</i> , <i>Noctua</i> , <i>Geometra</i> , <i>Tortrix</i> , <i>Pyralis</i> , <i>Tinea</i> , <i>Alucita</i>)	с. 495 305+7	233.	<i>Phalaena</i> (+ группы Attacus , <i>Bombyx</i> , <i>Noctua</i> , <i>Geometra</i> , <i>Tortrix</i> , <i>Pyralis</i> , <i>Tinea</i> , <i>Alucita</i>)	с. 808 460
	Итого:	535		Итого:	780
	IV. Neuroptera (6)			IV. Neuroptera (7)	
207.	<i>Libellula</i> *	с. 543 18	234.	<i>Libellula</i>	с. 921 21
208.	<i>Ephemera</i>	с. 546 6	235.	<i>Ephemera</i>	с. 906 11
209.	<i>Phryganea</i>	с. 547 17	236.	<i>Phryganea</i>	с. 908 24
210.	<i>Hemerobius</i>	с. 549 15	237.	<i>Hemerobius</i>	с. 911 15
			238.	Myrmeleon L.	с. 913 5
211.	<i>Panorpa</i>	с. 551 3	239.	<i>Panorpa</i>	с. 915 4
212.	<i>Raphidia</i>	с. 552 1	240.	<i>Raphidia</i>	с. 916 3
	Итого:	60		Итого:	83
	V. Hymenoptera (8)			V. Hymenoptera (10)	
213.	<i>Cynips</i>	с. 553 14	241.	<i>Cynips</i>	с. 917 19
214.	<i>Tenthredo</i>	с. 555 40	242.	<i>Tenthredo</i>	с. 920 55
			243.	Sirex L., 1760	с. 928 7
215.	<i>Ichneumon</i>	с. 560 69	244.	<i>Ichneumon</i>	с. 930 77
216.	<i>Sphex</i>	с. 569 25	245.	<i>Sphex</i>	с. 941 38
			246.	Chrysis L., 1760	с. 947 7

№	C. Linnaeus (1758)		Число ВИДОВ	№	C. Linné (1767)		Число ВИДОВ
217.	<i>Vespa</i>	c. 572	17	247.	<i>Vespa</i>	c. 948	28
218.	<i>Apis</i>	c. 574	39	248.	<i>Apis</i>	c. 953	55
218.	<i>Formica</i>	c. 579	17	249.	<i>Formica</i>	c. 962	18
219.	<i>Mutilla</i> **	c. 582	8	250.	<i>Mutilla</i>	c. 966	10
	Итого:		229		Итого:		314
	VI. Diptera (10)				VI. Diptera (10)		
220.	<i>Oestrus</i>	c. 584	5	251.	<i>Oestrus</i>	c. 969	5
221.	<i>Tipula</i>	c. 585	37	252.	<i>Tipula</i>	c. 970	58
222.	<i>Musca</i>	c. 589	100	253.	<i>Musca</i>	c. 979	129
223.	<i>Tabanus</i>	c. 601	12	254.	<i>Tabanus</i>	c. 999	19
224.	<i>Culex</i>	c. 602	6	255.	<i>Culex</i>	c. 1002	7
225.	<i>Empis</i>	c. 603	3	256.	<i>Empis</i>	c. 1003	5
226.	<i>Conops</i>	c. 604	6	257.	<i>Conops</i>	c. 1004	13
227.	<i>Asilus</i>	c. 605	12	258.	<i>Asilus</i>	c. 1006	17
228.	<i>Bombylius</i>	c. 606	3	259.	<i>Bombylius</i>	c. 1009	5
229.	<i>Hippobosca</i>	c. 607	4	260.	<i>Hippobosca</i>	c. 1010	4
	Итого:		188		Итого:		262
	VII. Aptera (14)				VII. Aptera (14)		
230.	<i>Lepisma</i>	c. 608	2	261.	<i>Lepisma</i>	c. 1012	3
231.	<i>Podura</i>	c. 608	10	262.	<i>Podura</i>	c. 1013	14
232.	<i>Termes</i>	c. 609	3	263.	<i>Termes</i>	c. 1015	3
233.	<i>Pediculus</i>	c. 610	39	264.	<i>Pediculus</i>	c. 1016	40
234.	<i>Pulex</i>	c. 614	2	265.	<i>Pulex</i>	c. 1021	2
235.	<i>Acarus</i>	c. 615	31	266.	<i>Acarus</i>	c. 1022	35
236.	<i>Phalangium</i>	c. 618	3	267.	<i>Phalangium</i>	c. 1027	9
237.	<i>Aranea</i>	c. 619	39	268.	<i>Aranea</i>	c. 1030	47
238.	<i>Scorpio</i>	c. 624	5	269.	<i>Scorpio</i>	c. 1037	6
239.	<i>Cancer</i>	c. 625	59	270.	<i>Cancer</i>	c. 1038	87
240.	<i>Monoculus</i>	c. 634	9	271.	<i>Monoculus</i>	c. 1057	9
241.	<i>Oniscus</i>	c. 636	11	272.	<i>Oniscus</i>	c. 1059	15
242.	<i>Scolopendra</i>	c. 637	9	273.	<i>Scolopendra</i>	c. 1062	11
243.	<i>Julus</i>	c. 639	7	274.	<i>Julus</i>	c. 1064	8
	Итого:		229		Итого:		289
	ИТОГО (видов):		2104		ИТОГО (видов):		2933
	ИТОГО (родов):		74		ИТОГО (родов):		86

* В перечне родов класса (Linnaeus, 1758, p. 343) род назван *Libella*, что исправлено в списке опечаток к тому (Emendata, p. 824).

** В перечне родов класса (Linnaeus, 1758, p. 343) род назван *Mutella*, что исправлено в списке опечаток к тому (Emendata, p. 824).

*** В Appendix к 10-му изданию (Linnaeus, 1758, p. 822–823) добавлены 1 вид рода *Cerambyx* и 7 видов рода *Phalaena* (итого 8). Таким образом, общее число видов Insecta в 10-м издании было равно $2104 + 8 = 2112$. **** В 12-м издании насекомые описаны во второй части первого тома (Linné, 1767!). В добавлении (Addenda, p. 1066–1068) к ней указаны ещё 14 видов следующих родов: *Chrysomela* – 2, *Curculio* – 2, *Cerambyx* – 3, *Leptura* – 1, *Elater* – 1, *Buprestis* – 1, *Meloe* – 1, *Papilio* – 1 и *Phalaena* – 2. Таким образом, в 12-м издании всего описано **2949 видов**.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6.

Состав VI класса Vermes в 10- и 12-м изданиях «Systema Naturae» Карла Линнея: отряды (с числом родов), роды и число видов (новые роды в 12-м издании выделены полужирным).

№	C. Linnaeus (1758)		Число видов	№	C. Linné (1767)		Число видов
I. Intestina (8)				I. Intestina (7)			
244.	<i>Gordius</i>	с. 647	3	275.	<i>Gordius</i>	с. 1075	5
245.	<i>Furia</i>	с. 647	1	см. отряд Zoophyta			
246.	<i>Lumbricus</i>	с. 647	2	277.	<i>Lumbricus</i>	с. 1076	2
247.	<i>Ascaris</i>	с. 648	2	276.	<i>Ascaris</i>	с. 1076	2
248.	<i>Fasciola</i>	с. 648	2	278.	<i>Fasciola</i>	с. 1077	3
				279.	<i>Sipunculus L.</i>	с. 1078	2
249.	<i>Hirudo</i>	с. 649	8	280.	<i>Hirudo</i>	с. 1079	9
250.	<i>Myxine</i>	с. 650	1	281.	<i>Myxine</i>	с. 1080	1
251.	<i>Teredo</i>	с. 651	2	см. отряд Testacea			
	Итого:		21		Итого:		22
II. Mollusca (14)				II. Mollusca (18)			
252.	<i>Limax</i>	с. 652	5	282.	<i>Limax</i>	с. 1081	8
				283.	<i>Laplysia L.</i>	с. 1082	1
253.	<i>Doris</i>	с. 653	1	284.	<i>Doris</i>	с. 1083	4
254.	<i>Tethys</i>	с. 653	2	289.	<i>Tethys</i>	с. 1089	2
255.	<i>Nereis</i>	с. 654	5	286.	<i>Nereis</i>	с. 1085	11
256.	<i>Aphrodita</i>	с. 655	2	285.	<i>Aphrodita</i>	с. 1084	4
				287.	<i>Ascidia L.</i>	с. 1087	6
				288.	<i>Actinia L.</i>	с. 1088	5
257.	<i>Lernaea</i>	с. 655	3	293.	<i>Lernaea</i>	с. 1092	4
258.	<i>Priapus</i>	с. 656	2	= <i>Actinia L.</i> , с. 1088			
259.	<i>Scyllaea</i>	с. 656	1	294.	<i>Scyllaea</i>	с. 1094	1
260.	<i>Holothuria</i>	с. 657	4	290.	<i>Holothuria</i>	с. 1089	9
				291.	<i>Terebella L.</i>	с. 1092	1
261.	<i>Triton</i>	с. 658	1	292.	<i>Triton</i>	с. 1092	1
				295.	<i>Clio L.</i>	с. 1094	3
262.	<i>Sepia</i>	с. 658	5	296.	<i>Sepia</i>	с. 1095	5
263.	<i>Medusa</i>	с. 659	11	297.	<i>Medusa</i>	с. 1096	12
264.	<i>Asterias</i>	с. 661	12+1*	298.	<i>Asterias</i>	с. 1098	16
265.	<i>Echinus</i>	с. 663	17	299.	<i>Echinus</i>	с. 1102	17
	Итого:		71+1		Итого:		110
III. Testacea (33)				III. Testacea (36)			
266.	<i>Chiton</i>	с. 667	4 (1–4)	300.	<i>Chiton</i>	с. 1106	9 (1–9)
267.	<i>Lepas</i>	с. 667	5 (5–9)	301.	<i>Lepas</i>	с. 1107	10 (10–19)
268.	<i>Pholas</i>	с. 669	5 (10–14)	302.	<i>Pholas</i>	с. 1110	6 (20–25)
269.	<i>Mya</i>	с. 670	8 (15–22)	303.	<i>Mya</i>	с. 1112	7 (26–32)
270.	<i>Solen</i>	с. 672	10 (23–32)	304.	<i>Solen</i>	с. 1113	11 (33–43)
271.	<i>Tellina</i>	с. 674	25 (33–57)	305.	<i>Tellina</i>	с. 1116	29 (44–72)
272.	<i>Cardium</i>	с. 678	25 (58–82)	306.	<i>Cardium</i>	с. 1121	21 (73–93)
				307.	<i>Mactra L.</i>	с. 1125	8 (94–101)
273.	<i>Donax</i>	с. 682	8 (83–90)	308.	<i>Donax</i>	с. 1126	10 (102–111)

№	C. Linnaeus (1758)		Число видов	№	C. Linné (1767)		Число видов
274.	<i>Venus</i>	c. 684	36 (91–126)	309.	<i>Venus</i>	c. 1128	39 (112–150)
275.	<i>Spondylus</i>	c. 690	2 (127–128)	310.	<i>Spondylus</i>	c. 1136	3 (151–153)
276.	<i>Chama</i>	c. 691	10 (129–138)	311.	<i>Chama</i>	c. 1137	14 (154–167)
277.	<i>Arca</i>	c. 693	15 (139–153)	312.	<i>Arca</i>	c. 1140	17 (168–184)
278.	<i>Ostrea</i>	c. 696	29 (154–182)	313.	<i>Ostrea</i>	c. 1144	31 (185–215)
279.	<i>Anomia</i>	c. 700	23 (183–205)	314.	<i>Anomia</i>	c. 1150	27 (216–242)
280.	<i>Mytilus</i>	c. 704	17 (206–222)	315.	<i>Mytilus</i>	c. 1155	20 (243–262)
281.	<i>Pinna</i>	c. 707	8 (223–230)	316.	<i>Pinna</i>	c. 1159	8 (263–270)
282.	<i>Argonauta</i>	c. 708	2 (231–232)	317.	<i>Argonauta</i>	c. 1161	2 (271–272)
283.	<i>Nautilus</i>	c. 709	17 (233–249)	318.	<i>Nautilus</i>	c. 1161	17 (273–289)
284.	<i>Conus</i>	c. 712	35 (250–284)	319.	<i>Conus</i>	c. 1165	35 (290–324)
285.	<i>Cypraea</i>	c. 718	42 (285–326)	320.	<i>Cypraea</i>	c. 1172	44 (325–368)
286.	<i>Bulla</i> *	c. 725	24 (327–348)	321.	<i>Bulla</i>	c. 1181	23 (369–391)
287.	<i>Voluta</i>	c. 729	27 (349–375)	322.	<i>Voluta</i>	c. 1186	46 (392–437)
288.	<i>Buccinum</i> *	c. 734	48 (376–421)	323.	<i>Buccinum</i>	c. 1196	51 (438–488)
289.	<i>Strombus</i> *	c. 742	23 (422–442)	324.	<i>Strombus</i>	c. 1207	29 (489–517)
290.	<i>Murex</i>	c. 746	59 (443–501)	325.	<i>Murex</i>	c. 1213	61 (518–578)
291.	<i>Trochus</i>	c. 756	24 (502–525)	326.	<i>Trochus</i>	c. 1227	26 (579–604)
292.	<i>Turbo</i>	c. 761	45 (526–570)	327.	<i>Turbo</i>	c. 1232	50 (605–654)
293.	<i>Helix</i>	c. 768	52 (571–622)	328.	<i>Helix</i>	c. 1241	60 (655–714)
294.	<i>Nerita</i>	c. 776	24 (623–646)	329.	<i>Nerita</i>	c. 1251	25 (715–739)
295.	<i>Haliotis</i>	c. 779	7 (647–653)	330.	<i>Haliotis</i>	c. 1255	7 (740–746)
296.	<i>Patella</i>	c. 780	32 (654–685)	331.	<i>Patella</i>	c. 1257	36 (747–782)
297.	<i>Dentalium</i>	c. 785	4 (686–689)	332.	<i>Dentalium</i>	c. 1263	8 (783–790)
298.	<i>Serpula</i>	c. 786	14 (690–703)	333.	<i>Serpula</i>	c. 1264	16 (791–806)
				334.	<i>Teredo</i>	c. 1267	1 (807)
				335.	<i>Sabella</i> L.	c. 1268	7 (808–814)
	Итого:		703 (3)		Итого:		814

* включая 1 вид без номера!

IV. Lithophyta (3)

299.	<i>Tubipora</i> *	c. 789	7 (1–6)
300.	<i>Millepora</i>	c. 790	10 (7–16)
301.	<i>Madrepora</i> *	c. 793	25 (17–40)
	Итого:		42

V. Zoophyta (11)

302.	<i>Isis</i>	c. 799	5
303.	<i>Gorgonia</i>	c. 800	9
304.	<i>Alcyonium</i>	c. 803	3

IV. Lithophyta (4)

336.	<i>Tubipora</i>	c. 1270	4 (1–4)
338.	<i>Millepora</i>	c. 1282	14 (40–53)
337.	<i>Madrepora</i>	c. 1272	35 (5–39)
339.	<i>Cellepora</i> L.	c. 1285	6 (54–59)
	Итого:		59

V. Zoophyta (15)

340.	<i>Isis</i>	c. 1287	6
341.	<i>Gorgonia</i>	c. 1289	16
342.	<i>Alcyonium</i>	c. 1293	12

№	C. Linnaeus (1758)		Число видов	№	C. Linné (1767)		Число видов
				343.	<i>Spongia</i>	с. 1296	16
				344.	<i>Flustra</i> L., 1760	с. 1300	6
305.	<i>Tubularia</i>	с. 803	2	345.	<i>Tubularia</i>	с. 1301	8
306.	<i>Eschara</i>	с. 804	5	Herl			
307.	<i>Corallina</i>	с. 805	10	346.	<i>Corallina</i>	с. 1304	8
308.	<i>Sertularia</i>	с. 807	44	347.	<i>Sertularia</i>	с. 1306	42
				348.	<i>Vorticella</i> L.	с. 1317	14
309.	<i>Hydra</i>	с. 816	11	349.	<i>Hydra</i>	с. 1320	7
310.	<i>Pennatula</i>	с. 818	4	350.	<i>Pennatula</i>	с. 1321	7
311.	<i>Taenia</i>	с. 819	4	351.	<i>Taenia</i>	с. 1323	4
312.	<i>Volvox</i>	с. 820	2	352.	<i>Volvox</i>	с. 1324	4
				353.	<i>Furia</i>	с. 1325	1
				354.	<i>Chaos</i> L.	с. 1326	5
	Итого:		99		Итого:		156
	ИТОГО (видов):		936 + 1		ИТОГО (видов):		1161
	ИТОГО (родов):		69		ИТОГО (родов):		80

*В Appendix к 10-му изданию (Linnaeus, 1758, p. 823) добавлен 1 вид рода *Asterias*. Таким образом, всего видов *Vermes* в 10-м издании 936 + 1 = 937. В 12-м издании *Vermes* помещены во второй части первого тома (Linné, 1767).