

Материалы к биографиям ученых и инженеров
Materials for the Biographies of Scientists and Engineers

DOI: 10.31857/S020596060016356-3

**РОССИЙСКИЙ ДИПЛОМАТ И ЭНТОМОЛОГ РОБЕРТ
РОМАНОВИЧ ОСТЕН-САКЕН И ЕГО РОЛЬ В ИЗУЧЕНИИ
НАСЕКОМЫХ СЕВЕРНОЙ АМЕРИКИ ***

НАРЧУК Эмилия Петровна — Зоологический институт РАН; Россия, 199034,
Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 1; E-mail: chlorops@zin.ru

© Э. П. Нарчук

В статье проанализировано плодотворное научное сотрудничество российского дипломата и энтомолога Р. Р. Остен-Сакена и немецкого диптеролога Ф. Г. Лёва, заложивших основу исследований двукрылых насекомых Северной Америки. В частности, здесь приводится информация о трех коллекциях насекомых, созданных Остен-Сакеном: основной коллекции североамериканских двукрылых с типовыми экземплярами видов, описанных Лёвом и самим Остен-Сакеном, которая была оставлена в США и теперь находится на постоянном хранении в Музее сравнительной зоологии имени Луи Агассиса в Гарвардском университете; коллекции наиболее распространенных североамериканских насекомых, переданной Остен-Сакеном в Американский музей естественной истории в Нью-Йорке, и небольшой коллекции европейских двукрылых, находящейся в Зоологическом институте РАН в Санкт-Петербурге. Также дана оценка других аспектов энтомологической работы Остен-Сакена, в частности его предложений по хетотаксии двукрылых и по систематике отряда и выполнен обзор его биографической книги «Летопись моего пути в энтомологии».

Ключевые слова: Р. Р. Остен-Сакен, Ф. Г. Лёв, энтомология, североамериканские двукрылые насекомые.

Статья поступила в редакцию 29 июня 2020 г.

**RUSSIAN DIPLOMAT AND ENTOMOLOGIST ROBERT ROMANOVICH
(CARL ROBERT) OSTEN-SACKEN AND HIS ROLE IN THE STUDIES
OF NORTH AMERICAN INSECTS**

NARTSHUK Emilia Petrovna — Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences;
Universitetskaya nab., 1, St. Petersburg, 199034, Russia; E-mail: chlorops@zin.ru

* Работа выполнена в рамках темы государственного задания AAAA-A19-119020690082-8.

© E. P. Nartshuk

Abstract: This paper analyzes a fruitful scientific collaboration between a Russian diplomat and entomologist, Carl Robert Osten-Sacken, and a German dipterist Friedrich Hermann Loew, who laid the foundation for the studies on North American Diptera. In particular, it provides information about three collections of insects, made by Osten-Sacken: the main collection of North American Diptera with type specimens of the species described by Loew and Osten-Sacken himself, which was left in the USA and is now permanently deposited at the Louis Agassiz Museum of Comparative Zoology (Harvard University); a collection of the most common North American insects that was presented by Osten-Sacken to the Museum of Natural History (NYC), and a small collection of European Diptera, hosted at the Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences in St. Petersburg. Other aspects of Osten-Sacken's entomological studies are also analyzed, particularly his proposals for the chaetotaxy of Diptera and for the order's taxonomy, and his biographical book, "Record of My Life Work in Entomology", is reviewed.

Keywords: Robert Romanovich (Carl Robert) Osten-Sacken, Friedrich Hermann Loew, entomology, North American Diptera.

For citation: Nartshuk, E. P. (2021) Rossiiskii diplomat i entomolog Robert Romanovich Osten-Saken i ego rol' v izuchenii nasekomykh Severnoi Ameriki [Russian Diplomat and Entomologist Robert Romanovich (Carl Robert) Osten-Sacken and His Role in the Studies of North American Insects], *Voprosy istorii estestvoznaniiia i tekhniki*, vol. 42, no. 3, pp. 522–532, DOI: 10.31857/S020596060016356-3

Энтомология, или наука о насекомых, к середине XIX в. получила в Российской империи большое развитие. В это время собиранием и изучением насекомых занимались не только ученые, это занятие было распространено и среди представителей высшего света, в том числе членов императорской фамилии. Так, когда в 1859 г. было основана Русское энтомологическое общество, одно из старейших в Европе и мире, его покровителем стала великая княгиня Елена Павловна. В число отцов-основателей общества входил и Роберт Романович Остен-Сакен. Представитель баронского рода, он делил свою жизнь между дипломатией и энтомологией, о его вкладе в науку и пойдет речь в данной статье.

Остен-Сакены – княжеский, графский и баронский род, восходящий к началу XV в. В начале XVII в. они поселились на о. Эзель (ныне Сааремаа, Эстония) и начали служить России. К баронской ветви рода принадлежал отец Роберта Романовича Остен-Сакена Роман Федорович Остен-Сакен (1791–1864), российский государственный деятель, тайный советник. Он был женат на Елизавете Егоровне, урожденной Энгельгардт, дочери директора Царскосельского лицея Е. А. Энгельгардта. Оба его сына были дипломатами, служили в Министерстве иностранных дел Российской империи и оба

активно занимались наукой. Младший сын, Федор Романович Остен-Сакен (1832–1916), был активным деятелем Русского географического общества, состоял членом его совета и секретарем общества. Он много путешествовал по Средней Азии, сопровождал Е. В. Путятину с его миссией в 1857–1858 гг. в Японию, посетил русское побережье Японского моря и о. Цейлон.

Старший сын, Роберт Романович Остен-Сакен, родился 21 августа 1828 г. (ст. ст.) в Санкт-Петербурге. Он учился в петербургской второй гимназии и в университете на камеральном отделении. Еще будучи ребенком проявил интерес к насекомым, в 1838 г. в возрасте 11 лет познакомился с Иосифом Николаевичем Шатиловым (1824–1890), впоследствии известным лесоводом и орнитологом, который дал ему первые инструкции по сбору жуков. С 1849 г. он начал службу в Министерстве иностранных дел, но занятия насекомыми никогда не оставлял. Он интересовался всеми насекомыми и собирал их, за исключением бабочек (*Lepidoptera*), в окрестностях Петербурга. Особенно привлекли его внимание двукрылые насекомые, которые в то время в России были практически не исследованы. Он начал профессионально изучать низших двукрылых семейства *Tipulidae* (впоследствии *Tipulidae*, как их понимали в XIX в., были разделены на шесть семейств, одно из которых сохранило название *Tipulidae*). Они известных широкой публике как комары-долгоножки, или караморы. Эти крупные насекомые часто залетают на свет в помещения и своими размерами пугают несведущих людей. Для человека они безопасны, не кусаются и кровью не питаются. Изучение этой группы двукрылых Остен-Сакен продолжал и в дальнейшем. В петербургский период он опубликовал две статьи в издании «Энтомологише цайтунг», выходившей в Штеттине (Германия)¹. Уже в первой публикации Остен-Сакен описывает новый вид и предлагает новую классификацию короткощупниковых *Tipulidae* (по современной классификации это семейство *Limoniidae*). Но его наиболее значительная работа этого периода – «Очерк современного состояния познания энтомологической фауны Санкт-Петербурга» (1857)². Она была опубликована на русском языке в «Журнале Министерства народного просвещения», когда Остен-Сакен уже находился в США. В ней представлен список всех насекомых, исключая бабочек (чешуекрылые, *Lepidoptera*), известных в окрестностях Петербурга, с географическими и историческими комментариями. Это первое сообщение о фауне насекомых города и его окрестностей. Позднее Остен-Сакен опубликовал краткое содержание этой статьи в Германии³. Можно высказать предположение, почему Остен-Сакен не включил бабочек в свой обзор, хотя в последующие годы, когда он жил в Америке и в Европе, у него есть публикации, касающиеся этого отряда

¹ Osten-Sacken, C. R. Dipterologisches aus St. Petersburg // Entomologische Zeitung herausgegeben von dem Entomologischen Vereine zu Stettin. 1854. Bd. 15. Nr. 7. S. 203–213; Osten-Sacken, C. R. Über Tipula annulata Linné // Entomologische Zeitung herausgegeben von dem Entomologischen Vereine zu Stettin. 1857. Bd. 18. Nr. 1–3. S. 90–91.

² Остен-Сакен Р. Р. Очерк современного состояния познания энтомологической фауны окрестностей Санкт-Петербурга. Спб.: Тип. Академии наук, 1858.

³ Osten-Sacken, C. R. Über die St. Petersburger Insektenfauna // Wiener entomologische Monatschrift. 1859. Bd. 3. Nr. 2. S. 50–56.

насекомых. Как уже говорилось, представители высшего света Российской империи не чуждались энтомологии. Чешуекрылые входил в сферу интересов великого князя Н. М. Романова, и Остен-Сакен деликатно уклонился от пересечения с интересами члена императорской семьи.

В 1856 г. Остен-Сакен был назначен секретарем Русской иностранной миссии в Вашингтоне и отбыл туда в первых числах апреля того же года. Позднее, в 1862–1871 гг., он был генеральным консулом России в Нью-Йорке.

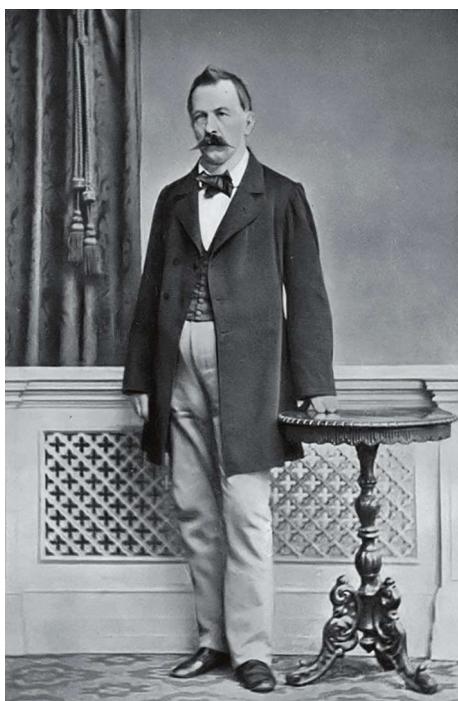
Отправляясь в Америку, Остен-Сакен уже планировал продолжение занятий энтомологией. Пересекая Европу, он встречался и беседовал со всеми известными зоологами и энтомологами в Кёнигсберге, Берлине, Штеттине, Дрездене, Вене, Лондоне и других городах. В Берлине он имел длительную и интересную беседу с Александром Гумбольдтом в его доме. Знаменитому путешественнику и ученому тогда было 87 лет, но Остен-Сакен отмечает, что его собеседник, несмотря на возраст, был замечательно активным как физически, так и ментально. В начале июля Остен-Сакен на пароходе «Арабия» отплыл из Ливерпуля в Нью-Йорк, путешествие продолжалось 13 дней. В Америке начался новый этап его энтомологической деятельности, который продолжался 21 год, до 1877 г. По приезду в Америку Остен-Сакен составил каталог всех описанных до 1856 г. североамериканских двукрылых насекомых, а в 1878 г. подготовил второе издание каталога, включив все описанные до этого года виды. Оба каталога были изданы Смитсоновским институтом в Вашингтоне⁴. Оставив дипломатическую службу, Остен-Сакен переехал на два года в Европу, а затем вернулся в США как частное лицо. В это период Остен-Сакен активно путешествовал по Северной Америке, посетил Новый Орлеан, штаты Алабама и Флорида и даже Кубу и везде собирал насекомых, особенно представителей двукрылых.

Американский период жизни Остен-Сакена ознаменован тесным сотрудничеством с известным немецким диптерологом, крупнейшим специалистом



P. P. Остен-Сакен в возрасте 74 лет
(Osten-Sacken. Record of My Life Work
in Entomology... 1904. P. 205)

⁴ Osten-Sacken, C. R. Catalogue of the Described Diptera of North America // Smithsonian Miscellaneous Collections. 1862. Vol. 3. P. I–XX, 1–95; Osten-Sacken, C. R. Catalogue of the Described Diptera of North America (Second Edition) // Smithsonian Miscellaneous Collections. 1880. Vol. 16. P. I–XLVIII, 1–276.



Г. Ф. Лёв (*Osten-Sacken. Record of My Life Work in Entomology... 1903. P. 137*)

(*I. R. Schiner*), в Италии — К. Рондани (*A. H. Haliday*). Североамериканская фауна двукрылых насекомых была к этому периоду исследована очень мало. Лёв был крайне заинтересован в получении нового материала, а Остен-Сакен осознавал, что не сможет обрабатывать все семейства двукрылых, так как дипломатическая служба занимала много времени. Остен-Сакен и Лёв образуют творческий союз, и это сотрудничество в изучении североамериканских двукрылых продолжалось в течение многих лет. Работа была организована следующим образом: Остен-Сакен собирал насекомых лично или использовал сборы других американских зоологов, производил их предварительную сортировку и, оставив у себя дуплеты, пересыпал в Германию. Лёв описывал присланные образцы и пересыпал их описания на немецком языке в США. Остен-Сакен переводил диагнозы и описания насекомых на английский язык и редактировал текст. Было заранее оговорено, что Лёв будет использовать в рукописях латинский шрифт, а не готический. Его почерк был четким, но писал он очень мелко, на странице $28,6 \times 14$ см умещалось до 80 строк. В результате этого содружества и огромной работы были опубликованы десять статей с подзаголовком *Centuria*⁵, каждая с описанием 100 новых видов, и другие работы Лёва. Всего он описал 1350 новых видов североамериканских двукрылых. Статьи серии

по этой группе насекомых в XIX в. Фридрихом Германом Лёвом (*Friedrich Hermann Loew*, 1807–1879). Начало их знакомства относится к петербургскому периоду жизни Остен-Сакена. Тогда он послал Лёву экземпляры двукрылых, собранные им в окрестностях Петербурга, и Лёв описал их как новый вид.

Европейская фауна двукрылых насекомых к середине XIX в. была уже сравнительно хорошо изучена. Немецкий энтомолог И. В. Мейген (*I. W. Meigen*), которого часто называют отцом европейской диптерологии, с 1822 по 1838 г. опубликовал семь томов с описаниями европейских двукрылых насекомых. Во Франции были изданы сводки по двукрылым М. Макара (*M. Macquart*) и Ж. Б. Робино-Девуади (*J. B. Robineau-Desvoidy*), в Швеции обзоры скандинавских двукрылых опубликовал И. В. Цеттерштедт (*J. W. Zetterstedt*), в Австрии с этими насекомыми работал И. Р. Шинер

⁵ Как пример см.: *Loew, H. Diptera Americae septentrionalis indigena. Centuria quinta // Berliner entomologische Zeitschrift. 1864. Bd. 8. H. 1–2. S. 49–104.*

Centuria публиковались на латинском языке. Остен-Сакен понимал, что североамериканские двукрылые должны быть описаны на языке, используемом в Северной Америке, поэтому все переведенные Остен-Сакеном диагнозы и описания были опубликованы и на английском языке в серии «Монографии по североамериканским двукрылым»⁶. Материалы по семейству *Tipulidae sensu lato* (т. е. включая *Limoniidae*) обрабатывал сам Остен-Сакен. Он изучал также слепней (*Tabanidae*) и галлиц (*Cecidomyiidae*) и, кроме двукрылых насекомых, орехотворок (*Cynipidae*) из отряда перепончатокрылых (*Hymenoptera*). Этих мелких насекомых собирал для Остен-Сакена американский биолог Р. Кенникотт (*R. Kennicott*). В своей автобиографической книге Остен-Сакен упомянул добрым словом всех американских зоологов, которые помогали ему в сборе насекомых. В результате международного союза российского дипломата и энтомолога, немецкого диптеролога и ряда американских зоологов была создана основа североамериканской диптерологии. Остен-Сакен понимал значение созданной им коллекции для дальнейшего развития науки. По его мнению, она должна была быть доступной для всего научного сообщества и, кроме того, собранию американских насекомых следовало храниться в Америке. Поэтому перед окончательным отъездом из США Остен-Сакен решил передать свою коллекцию, находившуюся на тот момент в Германии у Лёва, на постоянное хранение в Музей сравнительной зоологии Гарвардского университета.

Лёв в это время жил в Гульдене. Коллекция хранилась в 42 ящиках под стеклом. Экземпляры имели определительные этикетки с видовым названием. Прибыв в Гульден из Америки, Остен-Сакен проверил всю коллекцию, переколол часть экземпляров, и под его руководством все ящики были тщательно упакованы и отправлены в Гарвард. Коллекция второй раз пересекла Атлантику и прибыла в полной сохранности. Переданная в музей коллекция содержала все типовые экземпляры видов американских двукрылых, описанных Лёвом и другими исследователями, а также дубликаты, не отсылавшиеся Лёву, и весь неописанный материал, который, по оценке Остен-Сакена, составлял не менее 3 тыс. новых видов. Всего в коллекции было 1800 видов, из них 1450 с типовыми экземплярами. Луи Агассис к тому моменту уже умер, музеем ведал его сын Александр Агассис, который выплатил Лёву 1599 долл. Была передана также собственная коллекция Остен-Сакена. В ней, наряду с насекомыми, находился гербарий с галлами, образованными галлицами (*Cecidomyiidae*), орехотворками (*Cynipidae*) и мухами-пестрокрылками (*Tephritidae*).

Работая над оформлением коллекции для постоянного хранения, Остен-Сакен провел в музее два года. В это время он также совершил

⁶ Osten-Sacken, C. R. Monographs of North American Diptera. Part IV. Washington: Smithsonian Institution, 1869; Osten-Sacken, C. R. Prodrome of a Monograph of the Tabanidae of the United States. Part I. The Genera Pangonia, Chrysops, Silvius, Haematopota, Diabasis // Memoirs Read Before the Boston Society of Natural History. 1871–1878. Vol. 2. P. 365–397; Osten-Sacken, C. R. Prodrome of a Monograph of the Tabanidae of the United States. Part II. The Genus Tabanus // Ibid. P. 421–479; Osten-Sacken, C. R. Studies on Tipulidae. Part I. Review of the Published Genera of the Tipulidae longipalpi // Berliner entomologische Zeitschrift. 1886. Bd. 30. H. 2. S. 153–188.

поездку в Калифорнию и Сьерра-Неваду, посетил Скалистые горы, где собрал материал для своей работы по двукрылым насекомым запада США⁷. Остен-Сакен вел обширную переписку с североамериканскими коллегами и сборщиками насекомых, в его архиве хранятся 617 писем, адресованных или полученных от 99 корреспондентов. Он планировал сделать обзор этой корреспонденции, но замысел остался нереализованным.

Переехав в Европу, Остен-Сакен избрал местом жительства Гейдельберг (Германия), где оставался до конца жизни. В этот период он не оставил занятия энтомологией и приступил к исследованию двукрылых насекомых тропического региона – Малайского архипелага, Новой Гвинеи, Филиппинских островов и Центральной Америки. Не были забыты и комары-долгоножки, он описывает новые формы и разрабатывает классификацию группы. Параллельно он составляет каталог всех ранее описанных видов двукрылых со всех территорий, исключая Европу (Сибирь и Среднюю Азию он рассматривает биogeографически относящимися к Европе) и Северную Америку севернее Панамы. Это каталог он составлял для собственного пользования, и он не был опубликован. Остен-Сакен создает небольшую коллекцию европейских двукрылых, а также приобретает типовые экземпляры европейских видов двукрылых, описанных немецким энтомологом Ф. Целлером (*Ph. C. Zeller*, 1808–1883), который был известным специалистом по мицрочешуекрылым (*Microlepidoptera*) и публиковал также работы по жестокрылым и двукрылым. Часть этой коллекции была передана Русскому энтомологическому обществу. Благодаря Остен-Сакену некоторые типовые экземпляры видов Целлера хранятся в фондовой коллекции Зоологического института РАН в Санкт-Петербурге.

Остен-Сакена интересовали не только сбор и идентификация насекомых, он искал новые подходы к более точному описанию двукрылых, занимался морфологией имаго, специально исследовал расположение щетинок на теле двукрылых. Щетинки (хеты) – часть сенсорной системы насекомого. Систематики используют расположение щетинок как таксономический признак. Этому вопросу посвящены две его статьи 1881 и 1882 гг.⁸ В них впервые предложен термин «хетотаксия». Проблемы классификация любимых им комаров-долгоножек и всего отряда двукрылых насекомых также были в сфере его интересов. К этому периоду относятся его публикация об обосновании деления отряда двукрылых на подотряды⁹. Остен-Сакен объединил систему П. А. Латрея (*P. A. Latreille*), основанную на строении имаго, с системой Ф. Брауэра (*F. Brauer*), основанной на строении преимагинальной фазы.

⁷ Osten-Sacken, C. R. Western Diptera: Description of New Genera and Species of Diptera from the Region West of the Mississippi and Especially from California // Bulletin of the United States Geological and Geographical Survey of the Territories. 1877. Vol. 3. No. 2. P. 189–354.

⁸ Osten-Sacken, C. R. An Essay of Comparative Chaetotaxy, or the Arrangement of Characteristic Bristles of Diptera // Mitteilungen des Münchener entomologischen Vereins. 1881. Bd. 5. S. 121–138; Osten-Sacken, C. R. Noch ein paar Worte zur Chaetotaxie, das ist die Verteilung der Makrochaeten bei den Dipteren // Wiener entomologische Zeitung. 1882. Bd. 1. S. 91–92.

⁹ Osten-Sacken, C. R. On Professor Brauer's Paper: Versuch einer Charakteristik der Gattungen der Notocanthen. 1882 // Berliner entomologische Zeitschrift. 1882. Bd. 26. H. 2. S. 363–380.

Латрэй разделял двукрылых по строению антенн на длинноусых (*Nematocera*) и короткоусых (*Brachycera*), Брауэр – по типу открывания куколки или пупария на прямошовных (*Orthorrhapha*) и круглошовных (*Cyclorrhapha*). Соединение этих классификаций дало деление отряда на три подотряда *Orthorrhapha Nematocera*, *Orthorrhapha Brachycera* и *Cyclorrhapha Athericera*. С развитием знаний о двукрылых насекомых и новых методов классификации были предложены другие системы отряда. Разделение на три подотряда как наиболее удобное, хотя не филогенетическое, удерживается до настоящего времени. Например, оно используется во всех опубликованных в XX в. каталогах двукрылых крупных биogeографических регионов. Подотряд *Orthorrhapha Nematocera* Остен-Сакен предложил разделить на *Nematocera vera* и *Nematocera anomala* на основании строения головы имаго и признаков преимагинальных фаз. Другая инновация, предложенная Остен-Сакеном, состояла в группировке существующих семейств двукрылых в надсемейства, используя признаки, ранее не привлекавшие внимания систематиков. В частности, он ввел термин «голоптическая голова» у самцов (когда глаза на лбу соприкасаются), высказал мнение о терминах *squama*, *tegula*, *allula* (1854) и категориях *Calypteratae* и *Acalypteratae* (1897)¹⁰, используемых в системе отряда и в настоящее время. В *Orthorrhapha Brachycera* он выделил группу *Eremochaeta*, у представителей которых на теле нет крупных щетинок и на ногах под коготками имеются три пульвиллы, особые подушечки, позволяющие насекомым удерживаться на вертикальных и отрицательных поверхностях. Впоследствии в этом подотряде он выделил еще три группы: летающие (*aerian*) двукрылые с семействами *Nemestrinidae*, *Cyrtidae* (теперь *Acroceridae*), *Bombyliidae*, *Therevidae* и *Scenopinidae*, эту группу он назвал *Tromoptera*, и ходящие (*pedestrian*) двукрылые с семействами *Asilidae*, *Dolichopodidae*, *Empididae*, *Lonchopteridae* и *Phoridae*, эта группа получила название *Energopoda*¹¹. Семейство *Mydidae* Остен-Сакен рассматривал как реликтовое. Эта классификация не была принята и ныне не используется. Остен-Сакен принял дарвиновскую теорию эволюции живой природы и понимал, что с развитием знаний классификация будет изменяться и совершенствоваться. Большое значение придавал Остен-Сакен знанию литературы по изучаемой проблеме. Его личная библиотека содержала большинство изданий по двукрылым и другим группам насекомых. Он писал, что «литература – залог честности в науке»¹², и провел шесть или семь лет за изучением литературы, не считая это время потерянным.

Свою научную жизнь Остен-Сакен описал в книге, названной «Летопись моего пути в энтомологии». Она состоит из трех частей. Две первые части

¹⁰ Osten-Sacken, C. R. On the Terms Calypteratae and Acalypteratae, Calypta and Calyptra, as They Have Been Used in DipteroLOGY (A Supplement to My Article: Notice on the Terms Tegula, Antitegula, Squama, and Alula in the Berl. Ent. Zeitschr. 1896, p. 285–288) // Berliner entomologische Zeitschrift. 1896. Bd. 41. H. 4. S. 328–338.

¹¹ Osten-Sacken, C. R. Preliminary Notice of a Subdivision of the Suborder Orthorrhapha Brachycera (Dipt.) on Chaetotactic Principles // Berliner entomologische Zeitschrift. 1896. Bd. 41. H. 4. S. 365–373.

¹² Osten-Sacken, C. R. Record of My Life Work in Entomology. Cambridge, MA: University Press; John Wilson and Son, 1903. P. 17.

были изданы в Кембридже (Массачусетс, США) в 1903 г.¹³ В первой части, названной «Введение», автор рассказывает о своих исследованиях в области энтомологии начиная с петербургского периода. Эта первая часть книги уже издавалась ранее в 1901 г. в Кембридже в Англии в виде отдельной брошюры¹⁴.

Между первой и второй частями имеется короткая глава-вставка «Заметка о росте общественного внимания к отряду двукрылых в течение XIX в.»¹⁵, в которой Остен-Сакен показывает, как выросла оценка двукрылых как высокоорганизованных существ в XIX столетии в связи с возрастанием знаний об особенностях их развития и поведения.

Во второй части книги дана картина состояния и развития диптерологии в Европе и Северной Америке. Здесь читатель получит краткие биографические данные и оценку вклада в науку энтомологов, работавших в одно время с Остен-Сакеном, в основном диптерологах, с которыми он встречался или состоял в длительной переписке. Это ценнейший материал по истории европейской и североамериканской энтомологии XIX в. в лицах. Здесь есть глава о Лёве, о том, как складывался союз Остен-Сакена и Лёва в изучении североамериканских двукрылых и об их взаимоотношениях во время проживания Остен-Сакена в Европе, о взаимоотношениях Лёва с И. Виннерцом (*J. Winnertz*), о Шинере, Холидее и Рондани. Здесь же приведены оценка работ Лёва по североамериканским двукрылым, высказанная Ф. Коварцем (*F. Kowartz*), Ф. К. Целлером (*Ph. C. Zeller*) и Цеттерштедтом, и обсуждение работ Лёва, посвященных ископаемым двукрылым насекомым, обнаруженным в янтаре. Поместил в эту часть Остен-Сакен и некролог Лёва, написанный Карусом Штернте (*Carus Sternte*, это анаграмма немецкого энтомолога Эрнста Краузе (*Ernst Krause*)). Остен-Сакен дает оценку диптерологических работ Целлера, Цеттерштедта, Робино-Девуади. Он подробно разбирает критические замечания Брауэра и И. Мика (*J. Mik*) по поводу предложенной Остен-Сакеном системы отряда двукрылых. Часть текста посвящена американским энтомологам Кенникотту, Б. Д. Уолшу (*B. D. Walsh*), Г. Ф. Боссету (*H. F. Bosset*), В. Ле Барону (*W. Le Baron*) и Э. Фореману (*E. Foreman*), с последним Остен-Сакен обсуждал свои работы по орехотворке (*Cynipidae, Hymenoptera*). Также Остен-Сакен излагает историю Энтомологического общества в Филадельфии (США). Это бесценный материал из первых рук для историков науки.

Третья часть книги была издана в Гейдельберге в 1904 г.¹⁶ Она включает полный список публикаций Остен-Сакена за полувековой период его жизни с комментариями автора по каждой публикации, биографическими заметками и описаниями путешествий. Первая статья Остен-Сакен была опубликована в 1854 г., последняя (третья часть книги) – в 1904 г. Всего

¹³ Ibid.

¹⁴ Упоминание об этом факте имеется в: Ibid. P. 1.

¹⁵ Note on the Rise of the Order Diptera in Public Estimation During the Nineteenth Century // Ibid. P. 25–27.

¹⁶ Osten-Sacken, C. R. Record of My Life Work in Entomology. Part Third. List of My Entomological Publications from 1854 to 1904. Heidelberg: J. Hoerning, 1904.

Остен-Сакен опубликовал 179 работ за три периода его научной деятельности: петербургский (1854–1856), американский (1856–1877) и европейский (1877–1904). Это работы по разным группам двукрылых, орехотворкам (*Cynipidae*, *Hymenoptera*) и другим насекомым, описания новых видов, личинок, галлов, образа жизни отдельных видов, работы по морфологии и системе двукрылых, заметки о диптерологах и их публикациях. Текст третьей части предваряется портретом автора в возрасте 76 лет и заканчивается следующими словами:

Эта моя «Летопись» посвящена полу столетию (1854–1904) энтомологической работы, которую я сейчас заканчиваю в возрасте 76 лет, в добром здравии и с сохранившимся зрением¹⁷.

Через два года после издания книги Остен-Сакен скончался, похоронен он был в Гейдельберге. В России некрологов о нем опубликовано не было. Несколько коротких некрологов появились в зарубежных энтомологических журналах, а в 1969 г. американский энтомолог Ч. П. Александр опубликовал статью о влиянии деятельности Остен-Сакена на развитие диптерологии в Америке¹⁸.

Автор выражает благодарность д-ру С. Гаймари (Калифорнийский департамент продовольствия и сельского хозяйства (California Department of Food and Agriculture), США), д. б. н. С. Ю. Синеву (Зоологический институт РАН) и д. б. н. В. М. Лоскуту (Зоологический институт РАН), а также рецензенту и редактору, работавшим со статьей, за важные замечания и исправления.

References

- Alexander, Ch. P. (1969) Baron Osten Sacken and His Influence on American DipteroLOGY, *Annual Review of Entomology*, vol. 14, pp. 1–18.
Loew, H. (1864) Diptera Americae septentrionalis indigena. Centuria quinta, *Berliner entomologische Zeitschrift*, vol. 8, no. 1–2, pp. 49–104.
Osten-Sacken, C. R. (1854) Dipterologisches aus St. Petersburg, *Entomologische Zeitung herausgegeben von dem Entomologischen Vereine zu Stettin*, vol. 15, no. 7, pp. 203–213.
Osten-Sacken, C. R. (1857) Über *Tipula annulata* Linné, *Entomologische Zeitung herausgegeben von dem Entomologischen Vereine zu Stettin*, vol. 18, no. 1–3, pp. 90–91.
Osten-Sacken, C. R. (1859) Über die St. Petersburger Insektenfauna, *Wiener entomologische Monatschrift*, vol. 3, no. 2, pp. 50–56.
Osten-Sacken, C. R. (1862) Catalogue of the Described Diptera of North America, *Smithsonian Miscellaneous Collections*, vol. 3, pp. I–XX, 1–95.
Osten-Sacken, C. R. (1869) *Monographs of North American Diptera. Part IV*. Washington: Smithsonian Institution.
Osten-Sacken, C. R. (1871–1878) Prodrome of a Monograph of the Tabanidae of the United States. Part I. The Genera *Pangonia*, *Chrysops*, *Silvius*, *Haematopota*, *Diabasis*, *Memoirs Read Before the Boston Society of Natural History*, vol. 2, pp. 365–397.

¹⁷ Ibid. P. 240.

¹⁸ Alexander, Ch. P. Baron Osten-Sacken and His Influence on American DipteroLOGY // Annual Review of Entomology. 1969. Vol. 14. P. 1–18.

- Osten-Sacken, C. R. (1871–1878) Prodrome of a Monograph of the Tabanidae of the United States. Part II. The Genus *Tabanus*, *Memoirs Read before the Boston Society of Natural History*, vol. 2, pp. 421–479.
- Osten-Sacken, C. R. (1877) Western Diptera: Description of New Genera and Species of Diptera from the Region West of the Mississippi and Especially from California, *Bulletin of the United States Geological and Geographical Survey of the Territories*, vol. 3, no. 2, pp. 189–354.
- Osten-Sacken, C. R. (1880) Catalogue of the Described Diptera of North America (Second Edition), *Smithsonian Miscellaneous Collections*, vol. 16, pp. I–XLVIII, 1–276.
- Osten-Sacken, C. R. (1881) An Essay of Comparative Chaetotaxy, or the Arrangement of Characteristic Bristles of Diptera, *Mitteilungen des Münchener entomologischen Vereins*, vol. 5, pp. 121–138.
- Osten-Sacken, C. R. (1882) Noch ein paar Worte zur Chaetotaxie, das ist die Verteilung der Makrochaeten bei den Dipteren, *Wiener entomologische Zeitung*, vol. 1, pp. 91–92.
- Osten-Sacken, C. R. (1882) On Professor Brauer's Paper: Versuch einer Charakteristik der Gattungen der Notocanthen. 1882, *Berliner entomologische Zeitschrift*, vol. 26, no. 2, pp. 363–380.
- Osten-Sacken, C. R. (1886) Studies on Tipulidae. Part I. Review of the Published Genera of the Tipulidae longipalpi, *Berliner entomologische Zeitschrift*, vol. 30, no. 2, pp. 153–188.
- Osten-Sacken, C. R. (1896) On the Terms Calypteratae and Acalypteratae, Calypta and Calyptra, as They Have Been Used in Dipterology (A Supplement to My Article: Notice on the Terms Tegula, Antitegula, Squama, and Alula in the Berl. Ent. Zeitschr. 1896, p. 285–288), *Berliner entomologische Zeitschrift*, vol. 41, no. 4, pp. 328–338.
- Osten-Sacken, C. R. (1896) Preliminary Notice of a Subdivision of the Suborder Orthorrhapha Brachycera (Dipt.) on Chaetotactic Principles, *Berliner entomologische Zeitschrift*, vol. 41, no. 4, pp. 365–373.
- Osten-Sacken, C. R. (1903) *Record of My Life Work in Entomology*. Cambridge, MA: University Press and John Wilson and Son.
- Osten-Sacken, C. R. (1904) *Record of My Life Work in Entomology. Part Third. List of My Entomological Publications from 1854 to 1904*. Heidelberg: J. Hoerning.
- Osten-Sacken R. R. (Osten-Sacken, C. R.) (1858) *Ocherk sovremennoogo sostoianija poznanija entomologicheskoi fauny okrestnostej Sankt-Peterburga [An Essay on the Current State of Knowledge of the Entomological Fauna of the Environs of St. Petersburg]*. Sankt-Peterburg: Tipografija Akademii nauk, 1858.

Received: June 29, 2020.