УДК 504.03(485)

https://doi.org/10.34680/2411-7951.2021.4(37).538-541

## И.А.Цверианашвили

## РУТГЕР СЕРНАНДЕР (1866—1944): ВЕХИ НАУЧНОЙ И ОБЩЕСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Статья посвящена биографии и научной деятельности известного шведского биолога, педагога и общественного деятеля Рутгера Сернандера (1866—1944). Сернандер является основателем одной из ведущих шведских научных школ в области биологии, выдающимся педагогом и общественным деятелем, выпускником и преподавателем старейшего скандинавского университета — Уппсальского. Сернандер по праву является ярким представителем шведской интеллигенции, предвидевшей экологический вектор развития страны и оставившей после себя большое научное и публицистическое наследие, изучение которого до сих пор актуально.

**Ключевые слова:** Рутгер Сернандер, Швеция, учёный, наука, общественная деятельность

Важным шагом в отечественной скандинавистике представляется изучение шведской интеллигенции, цвета шведской нации на различных этапах развития страны. Немалую часть подобных персоналий представляют собой выпускники старейшего университета Швеции — Уппсальского, одним из представителей которого и является Рутгер Сернандер (1866—1944) — ведущий шведский учёный-биолог своего времени, внесший немалый вклад в жизнь страны. Йохан Рутгер Сернандер родился 2 ноября 1866 г. на территории современного лена Эребру, в семье государственного служащего и банкира Густафа Вальфрида Сернандера и Эдлы Шарлотты Вадстен. Его малой родина стала историческая провинция Нерке, часть региона Свеаланд, колыбели традиционной шведской культуры, а семья происходила из местечка Серна, откуда и произошла эта фамилия [1]. Ботаникой Сернандер заинтересовался еще в детстве — летом семья выезжала в коттедж в посёлок Лербек, где юный Рутгер делал первые шаги в ботанике. В 1885 г. Сернандер поступает в Уппсальский университет, которому останется верен до конца жизни. Его наставниками стали видные шведские учёные того времени: лихенолог и биограф Карла Линнея Теодор Фрис (1832—1913), геолог Хампус вон Пост (1822—1911), альголог Франс Челльман (1846—1907), чьи сферы научных интересов разделял и Сернандер, на некоторое время прервав занятия ботаникой.

Первая крупная научная работа была опубликована Сернандером в 1892 г. и была посвящена распространению хвойных деревьев в Швеции [2]. Она же вызвала крупные прения с ботаником Гуннаром Андерсеном (1865—1928), одним из немногочисленных учёных, способных оппонировать Сернандеру. Заметим, что после многочисленной критики и обвинений в невнимательности, ошибочных выводах и самоуверенности, Андерсон впоследствии использует наработки Сернандера в свой деятельности. Молодой ученый понимал, что более надежные результаты могут быть получены на менее обширной территории и решил продолжить исследования на острове Готланд, который впервые посетил ещё учась в старших классах в 1884 г. Готланд также представлял интерес и для геологических изысканий Сернандера, и на остров он будет наведываться достаточно часто, к примеру, в рамках работы над докторской диссертацией в 1890, 1892 и 1894 гт. Кроме того, ранее на Готланде работали геологи Герхард де Геер (1858—1943) и Хенрик Мюнте (1860— 1958), бывшие для Сернандера старшими коллегами и признанными научными авторитетами. По итогам полевых работ, в 1894 г. Рутгер Сернандер представил к защите новаторскую докторскую диссертацию по истории развития растительности на Готланде, где он не только творчески переосмыслил достижения де Геера и Мюнте, но и впервые описал послеледниковое развитие бассейна Балтийского моря. Данная диссертация и ряд последующих исследований, а также деятельность геолога Леннарта вон Поста (1884—1951) позже лягут в основу т.н. схемы Блитта - Сернандера, последовательности североевропейских климатических периодов [3, s. 182]. По итогам защиты, молодой ученый получил звание доцента географии растений - первое подобное в Швеции, что лишний раз подчеркнуло оригинальность его работы, а четыре года спустя Сернандер стал доцентом ботаники.

На рубеже веков Сернандер продолжил занятия теорией растительного сообщества [4], сосредоточившись на занятиях ботаникой на прибрежных территориях страны, став вместе с упомянутым Гуннаром Андерсеном, одним из ведущих биологов в стране [5, s. 91]. В 1902 г. последовало увольнение из Уппссальского университета - господствовавшая в шведской академической среде теория, что настоящая наука вершится в лабораториях, а не в полях, и, Сернандеру, как стороннику полевых исследований, было отказано в продолжении академической карьеры. Тем не менее, это убеждение стало постепенно ослабевать, в том числе благодаря биологу Акселю Лундстрёму (1847—1905) и меценату и предпринимателю Франсу Кемпе (1847—1924), владельцу лесопромышленной компании «Мо och Domsjö». Пока Сернандер продолжал заниматься научной работой на деньги Кемпе и под руководством Лундстрёма [6, s. 111], тот убедил лесопромышленника проспонсировать вакансию профессора биологии при Уппссальском университете. Сам Лундстрём и стал первым на этой должности, однако скончался в 1905 г. Развернувшаяся борьба и интриги за денежное место не позволили Сернандеру сразу занять освободившуюся вакансию, однако в 1908 г., при активной поддержке Кемпе, он стал профессором. Франс Кемпе станет большим другом Сернандера, а в 1914 г. на его пожертвование на территории университета будет построено отдельное здание кафедры биологии растений.

Научные интересы Сернандера вскоре после защиты диссертации развернулись во многих направлениях — лихенологии, дендрологии, археологии и т.д. [7] На протяжении своего активного исследовательского периода вплоть до фактического выхода на пенсию в 1931 г., Сернандер поочередно писал на разные темы. Свой опыт работы на природе, Сернандер вместе с учениками систематизирует и воплотит в монографии 1901 г. [8] В ходе изысканий, Рутгер Сернандер также выявил большую роль муравьев в распространении ряда растений, и, несмотря на то, что энтомология была далека от интересов учёного, он с большим воодушевлением взялся за изучение этого вопроса, проведя также научные исследования во Франции в 1902 г. и Италии в 1903 г. Результатом его работы стала монография о мирмекохории, изданная на немецком языке в 1906 г. [9] и ставшая одной из самых знаменитых его работ. К этому времени относится и начало деятельности Сернандера в деле охраны природы и сохранения природного наследия страны. Первым случаем, всколыхнувшим его интерес, была дискуссия вокруг леса Фибю на территории лена Уппсала в 1910 г. Сернандер вступил в эмоциональную дискуссию с биологом Хенриком Хессельманом (1874—1943), который отстаивал точку зрения, что за годы существования лес претерпел изменения и фактически не заслуживает статуса заповедной зоны, став жертвой вынужденной индустриализации в регионе [10, s. 119]. Сернандер же настаивал на необходимости создания заповедной зоны, вопреки антропогенному влиянию. Заметим, что вопрос решится только в 1965 г., уже после смерти двух учёных, когда лес признают резерватом. Рутгер Сернандер также стал одним из первых общественных деятелей в шведском обществе, кто задумывался о понятиях городского планирования, ландшафтного планирования, организации заповедных и природоохранных территорий, т.е. совокупности идей, которые станут гораздо признанными и распространёнными век спустя. Он был привлечён как консультант в работу городских советов Гётеборга [11] и Стокгольма [12], отразив свои мысли о взаимодействии городов и природы в публицистических работах [13]. В частности, Сернандер, вместе со своим учеником Карлом Скоттсбергом (1880—1963) разработал для Гётеборга проекта парка в районе Энггорден, где сегодня находится городской ботанический сад. Кроме того, Сернандер стал автором ряда эссе и популярных изданий о природе и культуры различных шведских городов и провинций: родной Нерке [14], Уппсале и пр. [15]

Немаловажной частью наследия Сернандера являются его работы о Карле Линнее (1707—1778). Фигура Линнея, возможно, величайшего шведского ученого, волнует шведских исследователей до сих пор, а в первой половине XX в. линнеанство продолжало активно развиваться. Став одним из основателей «Шведского линнеевского общества» в 1917 г., Сернандер стал автором ряда книг [16] о великом учёном [17] Подобно Линнею, оставившему после себя многочисленных учеников и последователей, Сернандер считался выдающимся лектором, великолепным педагогом и обладал большим авторитетом среди студентов, активно вовлекая их в научную работу, чьими плодами стали многочисленные диссертации, успехи в области классификации и изучения растений, организация экспедиций и исследовательских поездок в Данию, Германию, Норвегию, работа в окрестностях Уппсалы и на Готланде. Сложно поверить, но никто до Сернандера, со времён Линнея, не занимался организацией полевых исследований. Кафедра биологии растений стала оживлённым местом встреч, научных дискуссий и обмена опытом. При этом Сернандер не боялся вступать в дискуссии с подопечными и даже выслушивать критику от них — так, его ученики Туре Фрис (1886—1930) и Эйнар Дю Ри (1895—1967) во многом дополнят и усовершенствуют научные разработки учителя. Именно при Сернандере завершится формирование т.н. Уппсальской школы биологии, отдававшей предпочтение не лабораторным исследованиям, подобно их оппонентам из Стокгольмской школы, а живой работе на лоне природы.

Продолжая заниматься научной и педагогической работой, Сернандер всё чаще задумывался о негативном влиянии человека на природу, а особое беспокойство учёного вызывал Готланд. Он всё время с беспокойством писал и говорил, как сильно на остров повлияло сокращение лугов, осущение болот, уменьшение лесных угодий и какова будет судьба скандинавской природы. В своих рассуждениях Сернандер разделял концепцию «памятников природы», а говоря о борьбе природы и человека, признавал, что победил последний, однако «от шведской природы не должны остаться руины» [18, s. 17]. При всех пессимистических настроениях он выражал надежды на создание национальных парков по американской и немецкой модели, особенно он приветствовал инициативы своего друга, члена парламента Карла Старбэка (1863—1931) [19, с. 308]. Важным жизненным этапом для них обоих стала работа в Шведском обществе охраны природы, активным членом которого Сернандер будет вплоть до своей кончины в 1944 г. Даже по меркам общества, Сернандер проявлял большую активность, много критиковал организацию за близорукость неосведомлённость в ряде вопросов, недостаточное финансирование, скромную работу с органами власти [20, s. 39]. Даже решение о создании системы национальных парков он критиковал за ненаучность выбора первых природоохранных территорий и неправильную геометрию их границ. С 1934 г., благодаря содействию министра образования Артура Энгберга (1888—1944), Сернандер приступает к проекту обоснования создания государственной организации по вопросам охраны природы, которая располагала бы широкими полномочиями и имела бы постоянное казенное финансирование. 1 июля 1935 г. Сернандер представил 200-страничный доклад на рассматриваемую тему, в котором он учёл не только шведскую специфику, но и зарубежный опыт, в первую очередь, американский [21]. Предложения Сернандера были признаны малоперспективными, а власти почти не обратили внимания на проект, но в 1960-х гг. такое ведомство будет создано, и, во многом, оно будет работать на принципах, заложенных ещё дальновидным учёным.

Рутгер Сернандер скончался 27 октября 1944 г., проведя последний вечер жизни в компании участников геологической секции научного студенческого общества в Уппсале. Его вклад в развитие национальой науки трудно переоценить и сегодня — он являлся связующим звеном между поколениями шведских ученых, стал основателем научной школы, оставил наследие во многих разделах биологии. Его роль как общественного деятеля и экологического активиста стала частью фундамента такого явления, как общая экологизация Швеции, её превращение в лидера европейской и мировой экологической мысли.

- Jonsell B.J. Rutger Sernander: Botanist, Naturskyddsföreträdare, Växtgeograf. Svenskt biografiskt lexikon. [Электр. ресурс]. URL: https://sok.riksarkivet.se/sbl/mobil/Artikel/5866 (дата обращения: 25.07.2021).
- Sernander R. Om granens invandring i Sverige // Geologiska Föreningen i Stockholm Förhandlingar. March 1892. Vol. 14(3). P. 259-275. DOI: 10.1080/11035899209447903
- 3. Nordisk Familjebok. Konversationslexicon och Realencyklopedi. Stockholm, 1917. 1504 s.
- 4. Sernander R. Sveriges växtvärld i nutid och forntid. Stockholm, 1899. 108 s.
- 5. Sernander R. Växtvärlden. Uppsala, Kungliga Humanistiska Vetenskaps-Samfundet i Uppsala, 1901. S. 79-118.
- Sernander R. Referat: Frans Kempe, Skogshushållning' i Norrland // Svensk Botanisk Tidskrift. 1909. № 3(3). S. 108-117.
- Arnborg T. Rutger Sernander som dendrolog och skogsforskare: jubileumsföreläsning på Växtbiologiska institutionen vid Uppsala universitet i anledning av institutionsbyggnadens 75-åriga tillvaro den 24 november 1989. Uppsala: Univ., 1990. 12 s.
- 8. Sernander F. Zur Verbreitungsbiologie der skandinavischen Pflanzenwelt. Berlin, 1901. 459 s.
- 9. Sernander R. Entwurf einer Monographie der europäischen Myrmekochoren. Uppsala, 1906. 410 s.
- 10. Sernander R. Granskär och Fiby urskog: en studie över stormluckornas och marbuskarnas betydelse i den svenska granskogens regeneration. Uppsala, 1936. 232 s.
- 11. Nordenskjöld Ö., Wallén A., Pettersson H., Munthe H., Johansson H. E., Sandegren., Sernander R., Skottsberg C., Jägerskiöld L. A. Göteborgstraktens natur. Göteborg, 1923. 518 s.
- 12. Sernander R. Stockholms natur. Uppsala, 1926. 232 s.
- 13. Sernander R. Staden och naturen // Tidskrift för hembygdsvård. 1921. № 7. S. 166-190.
- 14. Sernander R. Parker och trädgårdar i det gamla Närke. Stockholm, 1933. 197 s.
- 15. Sernander R. Rickebasta träsk // Sveriges nature. 1924. № 1. S. 29-34.
- Sernander R. I Linnés fotspår: Föredrag vid Svenska Linné-Sällkapets sammanträde den 20 nov. 1920 // Svenska Linné-Sällskapets årsskrift. 1921. № 4. S. 33-64.
- Sernander R. Den Linnéanska botaniken i den engelska landskapsträdgården // Svenska Linné-Sällskapets årsskrift. 1937. № 20. S. 172-184.
- 18. Sernander R. Naturminnesmärken och naturskydd: föredrag vid afslutningen af Uppsala universitets sommarkurser den 29 aug. 1905. Stockholm, 1906. 28 s.
- 19. Цверианашвили И.А. Карл Старбэк (1863—1931): к биографии эколога-политика и учёного // Вестник Гуманитарного факультета Санкт-Петербургского государственного университета телекоммуникаций им. проф. М.А.Бонч-Бруевича. 2020. № 12. С. 307-313.
- Sernander R. Det svenska naturskyddets mål och medel: föredrag hållet vid naturvetenskapliga studentsällskapets i Upsala sammanträde den 28 mars och vid svenska naturskyddsföreningens årsmöte den 24 april 1926. Stockholm, 1926. 48 s.
- Sernander R. Betänkande med förslag rörande det svenska naturskyddets organisation och statliga förvaltning samt uppgifter för det allmänna naturskyddets verksamhet. Stockholm, 1935. 199 s.

## References

- 1. Jonsell B.J. Rutger Sernander: Botanist, Naturskyddsföreträdare, Växtgeograf. Svenskt biografiskt lexikon. Available at: https://sok.riksarkivet.se/sbl/mobil/Artikel/5866 (accessed: 25.07.2021).
- Sernander R. Om granens invandring i Sverige. Geologiska Föreningen i Stockholm Förhandlingar, March 1892, vol. 14(3), pp. 259-275. DOI: 10.1080/11035899209447903
- 3. Nordisk Familjebok. Konversationslexicon och Realencyklopedi. Stockholm, 1917. 1504 p.
- 4. Sernander R. Sveriges växtvärld i nutid och forntid. Stockholm, 1899. 108 p.
- 5. Sernander R. Växtvärlden. Uppsala, 1901, pp. 79-118.
- 6. Sernander R. Referat: Frans Kempe, Skogshushållning' i Norrland. Svensk Botanisk Tidskrift, 1909, no. 3(3), pp. 108-117.
- 7. Arnborg T. Rutger Sernander som dendrolog och skogsforskare: jubileumsföreläsning på Växtbiologiska institutionen vid Uppsala universitet i anledning av institutionsbyggnadens 75-åriga tillvaro den 24 november 1989. Uppsala, 1990. 12 p.
- 8. Sernander F. Zur Verbreitungsbiologie der skandinavischen Pflanzenwelt. Berlin, 1901. 459 p.
- 9. Sernander R. Entwurf einer Monographie der europäischen Myrmekochoren. Uppsala, 1906. 410 p.
- 10. Sernander R. Granskär och Fiby urskog: en studie över stormluckornas och marbuskarnas betydelse i den svenska granskogens regeneration. Uppsala, 1936. 232 p.
- 11. Nordenskjöld O., Wallén A., Pettersson H., Munthe H., Johansson H. E., Sandegren., Sernander R., Skottsberg C., Jägerskiöld L. A. Göteborgstraktens natur. Göteborg, 1923. 518 p.
- 12. Sernander R. Stockholms natur. Uppsala, 1926. 232 p.
- 13. Sernander R. Staden och naturen. Tidskrift för hembygdsvård, 1921, no. 7, pp. 166-190.
- 14. Sernander R. Parker och trädgårdar i det gamla Närke. Stockholm, 1933. 197 p.
- 15. Sernander R. Rickebasta träsk. Sveriges natur, 1924, no. 1, pp. 29-34.
- Sernander R. I Linnés fotspår: Föredrag vid Svenska Linné-Sällkapets sammanträde den 20 nov. 1920. Svenska Linné-Sällskapets årsskrift, 1921, no. 4, pp. 33-64.
- 17. Sernander R. Den Linnéanska botaniken i den engelska landskapsträdgården. Svenska Linné-Sällskapets årsskrift, 1937, no. 20, pp. 172-184.
- Sernander R. Naturminnesmärken och naturskydd: föredrag vid afslutningen af Uppsala universitets sommarkurser den 29 aug. 1905.
  Stockholm. 1906. 28 p.
- 19. Tsverianashvili I.A. Karl Starbek (1863—1931): k biografii ekologa-politika i uchënogo [Karl Starback (1863—1931): on the biography of an ecologistpolitician and scientist]. Vestnik Gumanitarnogo fakul'teta Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo universiteta telekommunikacij im. professora M.A.Bonch-Bruevicha, 2020, no. 12, pp. 307-313.
- Sernander R. Det svenska naturskyddets mål och medel: föredrag hållet vid naturvetenskapliga studentsällskapets i Upsala sammanträde den 28 mars och vid svenska naturskyddsföreningens årsmöte den 24 april 1926. Stockholm, 1926. 48 p.

21. Sernander R. Betänkande med förslag rörande det svenska naturskyddets organisation och statliga förvaltning samt uppgifter för det allmänna naturskyddets verksamhet. Stockholm, 1935. 199 p.

Tsverianashvili I.A. Rutger Sernander (1866—1944): Milestones in Scientific and Social Activity. The article is devoted to the biography and scientific activities of the famous Swedish biologist, teacher and public figure Rutger Sernander (1866—1944). Sernander is the founder of one of the leading Swedish scientific schools in the field of biology, an outstanding educator and public figure, a graduate and teacher of the oldest Scandinavian university — Uppsala. Sernander is rightfully a prominent representative of the Swedish intelligentsia, who foresaw the ecological vector of the country's development and left behind a great scientific and journalistic heritage, the study of which is still relevant.

Keywords: Rutger Sernander, Sweden, scientist, science, social activity.

**Сведения об авторе.** Иван Алексеевич Цверианашвили — старший преподаватель, Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А.Бонч-Бруевича, Гуманитарный Факультет, кафедра истории и регионоведения; ORCID: 0000-0002-6514-9725; ivan.tsver@gmail.com.

Статья публикуется впервые. Поступила в редакцию 16.08.2021. Принята к публикации 01.09.2021.

Ссылка на эту статью: Цверианашвили И.А. Рутгер Сернандер (1866—1944): вехи научной и общественной деятельности // Ученые записки Новгородского государственного университета. 2021. № 5(38). C. 538-541. DOI: 10.34680/2411-7951.2021.5(38).538-541

For citation: Tsverianashvili I.A. Rutger Sernander (1866—1944): Milestones in Scientific and Social Activity. Memoirs of NovSU, 2021, no. 5(38), pp. 538-541. DOI: 10.34680/2411-7951.2021.5(38).538-541