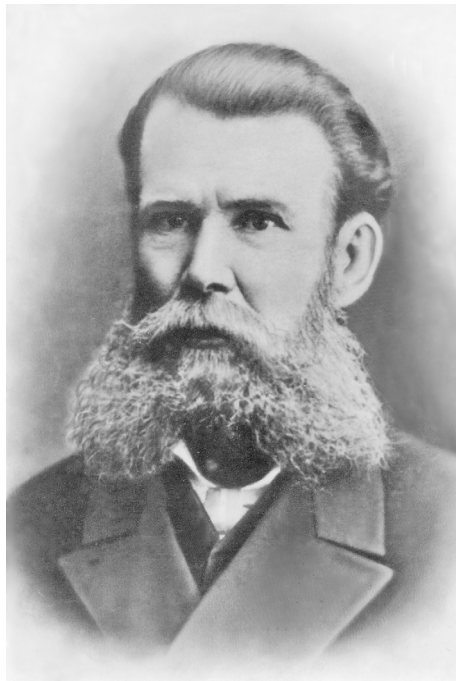


ЮБИЛЕИ И ДАТЫ

УДК 92 : 581.1 : 581.8 (470)

© Е. Л. Любарский, А. П. Ситников, Л. П. Хохлова

**НИКОЛАЙ ФЕДОРОВИЧ ЛЕВАКОВСКИЙ:
К 180-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ (1833—1898)**E. L. LYUBARSKY, A. P. SITNYKOV, L. P. HOHLOVA. NIKOLAY FEDOROVICH
LEVAKOVSKIY: ON THE 180TH ANNIVERSARY (1833—1898)Казанский (Приволжский) федеральный университет
420008 Казань, ул. Кремлевская, 18
Факс (843) 238-71-21
E-mail: evgeny.lyubarsky@kpfu.ru
Поступила 16.12.2013

Николай Федорович Леваковский родился 28 апреля 1833 г. на Украине. Окончив Харьковскую губернскую гимназию, 28 июля 1852 г. он был зачислен в Императорский Харьковский университет на физико-математический факультет (обучался на собственном содержании), который окончил по разряду естественных наук в 1856 г. со степенью кандидата. По окончании университета около полугода

работал домашним учителем в семье графа Гендрикова в деревне Славяносербского уезда Екатеринославской губернии.

С июля 1857 по май 1864 г. Н. Ф. Леваковский работал старшим учителем естественных наук в гимназии в г. Екатеринославе (ныне Днепропетровск). По представлению и защите «пробной лекции» о температуре растений он был утвержден в звании приват-доцента и с 7 июля 1865 по 16 мая 1867 г. состоял приват-доцентом Харьковского университета. Защитив в 1867 г. диссертацию на степень магистра на тему «О движении раздражимых органов растений», в которой он объяснил механизмы двигательных реакций мимозы в зависимости от экологических ситуаций, по рекомендации Харьковского университета в июне 1867 г. Н. Ф. был избран доцентом Казанского университета по кафедре ботаники и фактически возглавил кафедру. С этого времени начинается наиболее плодотворный и значительный период его творческой деятельности, чему способствовал и ряд благоприятных обстоятельств общего характера.

В это время уже действовал новый устав (1863—1884) Казанского университета, значительно укрепивший положение естественных наук, что сказалось и на преподавании биологических дисциплин, и на развитии научно-исследовательских работ в области ботаники. Существенный импульс развитию ботанических исследований дало и появление в это время известных работ Ч. Дарвина, а также исследований Ф. И. Рупрехта, проведенных в значительной части на территории бывшей Казанской губернии и сыгравших важную роль в становлении российского почвоведения и российской геоботаники и установивших тесную связь между почвой и растительностью. Развитию всесторонних научных исследований в Казанском университете в этот период способствовало и организованное в 1869 г. по решению 1-го съезда Русских естествоиспытателей Общество естествоиспытателей при Казанском университете, первым президентом которого стал профессор Н. П. Вагнер.

Н. Ф. будучи в первую очередь физиологом растений, отличался разносторонними научными интересами и большими организаторскими способностями. Используя возможности Ботанического кабинета и Ботанического сада, он активно проводил экспериментальные исследования эколого-физиологического цикла.

В 1868 г. после защиты докторской диссертации на тему «О влиянии некоторых внешних условий на форму корней», в которой он подробно изложил результаты собственных исследований по изменению морфологии и гистологии корней у ряда растений под действием различной влажности почвы и ее химического и физического состава, Н. Ф. был утвержден экстраординарным, а с 28 мая 1869 г. — и ординарным профессором ботаники.

Ряд своих дальнейших исследований Н. Ф. посвятил изучению поглощения воды семенами растений, установив связь выживаемости проростков со скоростью поглощения воды прорастающими семенами. Им также было выявлено значение скорости поглощения семенами влаги из почвы для успешности их в конкурентной борьбе в растительном сообществе. В этих и последующих исследованиях Н. Ф. экспериментально изучил влияние условий внешней среды (воды, света, температуры) на форму и развитие растительного организма, тем самым положив начало экспериментальному изучению изменчивости растений под влиянием условий среды.

Несмотря на значительную загруженность административной работой, в 1875—1881 гг. Н. Ф. был проректором университета, с декабря 1882 по декабрь 1886 г. — деканом физико-математического факультета (Загоскин, 1904). Он и далее продолжает активно заниматься научными исследованиями.

Выяснив механизмы образования подводных побегов у некоторых видов ив, Н. Ф. пришел к заключению, что вода у этих растений замедляет рост, увеличивает число побегов, укорачивает междоузлия, уменьшает размеры листьев, но не препятствует развитию устьиц на подводных листьях.

Одновременно он проводил систематические исследования по выяснению действия света на морфологию корней. Установил, что этиолированные растения (выращенные в темноте) развивали корни более короткие и менее разветвленные, чем растения, выросшие при нормальном освещении. Причину такой изменчивости корней он усматривал в недостаточном питании этих органов растений при отсутствии света. В этих опытах им было исследовано 20 видов растений, принадлежащих к 13 родам и 7 семействам. Морфофизиологическому направлению своих исследований Н. Ф. остался верен до конца службы в Казанском университете.

Н. Ф. впервые в России проводил опыты с целью выяснения взаимоотношений между растениями при их совместном произрастании и влияния на них экологических факторов. В частности, он выяснил экологически обусловленные отношения между сосной и березой в процессе зарастания вырубок и пожарищ.

Таким образом, исследования Н. Ф. оказали существенное влияние на становление целого ряда направлений в российской науке: экологической физиологии растений и экспериментальной морфологии растений (Колесников, 1955; Хохлова, 2013), экспериментальной экологии и экспериментальной фитоценологии (экспериментальной геоботаники) (Марков, 1972, 1980).

Н. Ф. активно занимался педагогической работой. При чтении лекций по анатомии, морфологии и физиологии растений большое внимание он уделял рассмотрению таких важных вопросов, как процессы питания, водный режим и ферментативная деятельность. От студентов он требовал обязательной работы по анатомии и физиологии растений.

Во времена Н. Ф. работа на кафедре ботаники значительно оживилась (см.: Гордягин, 1933). Ботанический сад наполнился многими ценными растениями и стал местом экспериментальных исследований влияния внешних условий на форму растений, интересных опытов по акклиматизации растений (см.: Чернов, 2005).

Заслугой Н. Ф. является и то, что он активно привлекал к научной работе студентов и привлек к ботаническим исследованиям в Казанском университете как в области физиологии, так и в области изучения флоры и растительности Восточной России многих талантливых молодых ученых. Среди них были и физиологи Ю. К. Шелль, Н. Б. Лазарев, Б. Ф. Вотчал, развивавшие физиологическое направление исследований, приведшее в дальнейшем к формированию известной Казанской физиологической школы (и к образованию в 1932 г. в Казанском университете самостоятельной кафедры физиологии растений), и геоботаники О. О. Баум, С. М. Смирнов, Ю. К. Шелль (также занявшийся флористическими исследованиями), П. Н. Крылов, С. И. Коржинский, А. Я. Гордягин, на основе научной деятельности которых на кафедре ботаники университета сформировалась известная Казанская геоботаническая школа (Марков, 1952).

В период руководства Н. Ф. кафедрой ботаники в 1871 г. в Казанский университет был приглашен и избран доцентом Николай Васильевич Сорокин. В 1885 г. он был избран профессором и после отставки Леваковского в 1888 г. возглавил кафедру. Будучи по своей основной специальности микологом, он вел активную научно-исследовательскую работу в области микологии и, таким образом, стал основоположником в Казанском университете микологического направления научных исследований (см.: Демина, 2006).

В большой педагогической и научной деятельности Н. Ф. немалое место занимает и его участие в работе Общества естествоиспытателей при Казанском университете, которое объединяло натуралистов всего Казанского учебного округа и основной задачей своей деятельности ставило исследование в естественно-историческом отношении восточной окраины Европейской России и Сибири. Н. Ф. был активным членом Общества, а в 1871—1872 гг. даже его вице-президентом. На заседаниях Общества он сделал более десяти докладов и сообщений о результатах своих исследований.

Н. Ф. скончался 26.04. (8.05) 1898 г. в Харькове, заслуги Н. Ф. были оценены еще при жизни — он был награжден орденами: Св. Станислава 2-й степени с короной, Св. Анны 2-й степени, Св. равноапостольного князя Владимира 3-й степени и Св. Станислава 1-й степени (Рейнгард, 1898).

Трудно переоценить огромную роль Н. Ф. Леваковского, исследователя и организатора в науке — основоположника целого комплекса ботанических научных направлений, составивших в дальнейшем славу Казанского университета.

Основные научные труды Н. Ф. Леваковского

1866. Об электрических токах мимозы (*Mimosa pudica*). [СПб.]. Тип. Имп. Акад. наук. 19 с.; то же: Зап. Имп. Акад. наук. Т. IX.

1867. О движении раздражимых органов растений. Харьков. Типогр. И. Д. Гинзбурга. 98 с.

1868. О влиянии некоторых внешних условий на форму корней // Изв. и Уч. зап. Имп. Казан. Ун-та. Вып. III и IV. С. 395—460; то же: Казань. Унив. тип. 71 с. 14 табл.

1870. О вытеснении одних растений другими // Проток. заседаний О-ва естествоисп. при Имп. Казан. Ун-те. 1869—1870. Засед. 10. Казань. Тип. Имп. Ун-та. С. 127—131.

1871. О лучшем средстве для укрепления сыпучих песков // Там же. 1870—1871. Засед. 16. С. 25.

К вопросу о вытеснении одних растений другими. Значение семян находящихся в почве // Там же. Засед. 17. С. 38—44.

К вопросу о вытеснении одних растений другими. I. Отношение семян растений к влаге // Тр. О-ва естествоисп. при Имп. Казан. Ун-те. Т. I. Отд. II. С. 33—52.

1872. К вопросу «О вытеснении одних растений другими» // Проток. заседаний О-ва естествоисп. при Имп. Казан. Ун-те. 1871—1872. Засед. 27. Казань. Лито- и типография К. А. Тилли. С. 11—18.

Заметка о *Lythrum salicaria* L. // Там же. Засед. 28. С. 30—33.

Программа публичного (элементарного) курса по Анатомии и Физиологии растений // Там же. Засед. 29. С. 39—40.

К вопросу о вытеснении одних растений другими. II. Значение семян и подземных частей растений, находящихся в почве // Тр. О-ва естествоисп. при Имп. Казан. Ун-те. Т. II. С. 19—31.

1873. О влиянии воды на развитие стеблей и корней некоторых растений // Изв. и Уч. зап. Имп. Казан. Ун-та. № 5. С. 821—826.

К вопросу о влиянии среды на форму растений // Там же. № 6. С. 925—930.

1874. Отделение ботаники, анатомии и физиологии растений [Ред.] // Тр. Четв. съезда Русских естествоисп. в Казани, проходившего с 20 по 30 августа 1873 года. Казань. Лито- и типография К. А. Тилли. Вып. 3. 51 с.

1876. Заметка о *Polygonum aviculare* L. // Изв. и Уч. зап. Имп. Казан. Ун-та. № 1. С. 37—45; то же: Казань. Унив. тип. 11 с.

1877. О влиянии света на форму, длину и разветвление корней // Проток. заседаний О-ва естествоисп. при Имп. Казан. Ун-те. 1876—1877. Засед. 80. Казань. Унив. тип. С. 8—9.

Лекции. В 2 частях [Казань]. Литография Л. С. Нагаткиной. Ч. 1. Ботаника. 74 с.; Ч. 2. Физиология растений. 82 с.

1878. О влиянии воды на развитие некоторых видов *Salix* // Прил. к проток. заседаний О-ва естествоисп. при Имп. Казан. Ун-те [№ 32]. Казань. Тип. Имп. Ун-та. 7 с.

1881. Юлиан Карлович Шелль. Некролог // Там же [№ 55]. Казань. Унив. тип. 4 с.

К вопросу об изменении клеточной оболочки // Там же [№ 57]. 8 с.

1882. Предварительное сообщение результатов исследований касательно влияния света на число устьиц // Проток. заседаний О-ва естествоисп. при Имп. Казан. Ун-те. 1881—1882. Засед. 157. С. 12—15.

1886. Несколько слов о прорастании семян степных растений. Казань. 7 с.

Germination des graines des plantes des steppes // Arch. Slaves de Biol. Т. II. Р. 1—7.

1917. Университет 50-х годов (из воспоминаний Леваковского) // Русская старина. Т. 170. № 4/6. С. 63—79; Т. 171. № 7/9. С. 110—118; Т. 172. № 10/12. С. 33—53. (Совместно с О. Н. Леваковской).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Гордягин А. Я. Из истории Ботанического кабинета // Уч. зап. Казан. Ун-та. 1933. Т. 93. Кн. 6. Вып. 1. С. 46—65.

Демина Г. В. Николай Васильевич Сорокин. 1846—1909. Серия «Выдающиеся ученые Казанского университета». Казань, 2006. 16 с.

Загоскин Н. П. Биографический словарь профессоров и преподавателей Императорского Казанского Университета (1804—1904). Казань, 1904. Ч. 1. 552 с.; Ч. 2. 553 с.

Колесников А. Н. Первые годы Казанского Общества естествоиспытателей // Уч. зап. Казан. ун-та. 1955. Т. 115. Кн. 8. С. 3—15.

Марков М. В. Из истории Казанской геоботанической школы. Ч. I // Уч. зап. Казан. ун-та. Биология. 1952. Т. 112. Кн. 7. С. 3—46.

Марков М. В. Николай Федорович Леваковский — первый русский исследователь в области экспериментальной фитоценологии (28 IV 1833—26 IV 1898). К 100-летию со дня опубликования работы Н. Ф. Леваковского «К вопросу о вытеснении одних растений другими» // Бот. журн. 1972. Т. 57. № 11. С. 1478—1480.

Марков М. В. Ботаника в Казанском университете за 175 лет. Казань, 1980. 104 с.

Рейнгард Л. Заслуженный профессор Николай Федорович Леваковский // Зап. Имп. Харьков. Ун-та. 1898. Кн. 4. С. 21—22.

Хохлова Л. П. Физиология растений в Казанском университете. Казань, 2013. 400 с.

Чернов И. А. Ботанический сад Казанского университета от Фукса до наших дней: 1806—2006. Казань, 2005. 79 с.