

<http://lesoteka.livejournal.com/8898.html>. (Дата обращения: 24.11.2020).

3. Романова, О.В. Токсичность почв и опада в условиях городской среды / О.В. Романова, И.С. Коротченко // Наука и образование: опыт, проблемы перспективы развития - Международная научно-практической конференции –17-19 апреля 2018. С. 201-205.

4. Технологические принципы подбора растений и инженерные особенности озеленения кровель европейской части России / Т.А. Федорова, А.Г. Столярова, П.С. Кордюков, М.С. Осинцева // Вестник РУДН. Серия: Агронимия и животноводство. 2013. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologicheskie-printsipy-podbora-rasteniy-i-inzhenernye-osobennosti-ozeleneniya-krovel-evropeyskoj-chasti-rossii> (дата обращения: 24.11.2020).

**УДК 58 (092)**

### **ИСТОКИ БОТАНИКИ В ТИМИРЯЗЕВСКОЙ АКАДЕМИИ**

*Савинов Иван Алексеевич, профессор кафедры ботаники, селекции и семеноводства садовых растений, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева*

*Черятова Юлия Сергеевна, доцент кафедры ботаники, селекции и семеноводства садовых растений, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева*

***Аннотация:** Приведены исторические сведения о первых профессорах-преподавателях ботаники в Петровской (Тимирязевской) академии с момента ее основания, в 1865 году. Показана преемственность научных и педагогических школ, отражен высокий научный потенциал кафедры, уверенно заявившей о себе, своих сотрудниках и их трудах на отечественном и мировом уровнях. Приток молодежи в современных условиях кафедры обеспечит преемственность существующих направлений научно-исследовательской работы, будет способствовать продвижению инновационных разработок и передовых технологий в области науки о растениях.*

***Ключевые слова:** Петровская (Тимирязевская) академия, кафедра ботаники, история, перспективы, Н.И. Железнов, Н.Н. Кауфман, К.А. Тимирязев, С.И. Ростовцев, В.И. Талиев.*

Ботаника – фундаментальная и прикладная наука, «которая учит познанию растений» (по выражению Карла Линнея, выдающегося шведского естествоиспытателя XVIII века); является теоретической основой при подготовке агрономов, садоводов, почвоведов, экологов, будущих специалистов в области ландшафтной архитектуры, зоотехнии и биологии, биотехнологии, переработки сырья и продуктов сельскохозяйственного производства.

Наука о растениях в стенах Петровской (Тимирязевской) академии преподается с момента ее основания, – с 1865 года, причем отдельная кафедра ботаники была учреждена в числе первых. Первым ботаником учреждения стал ректор-основатель академии, **Железнов Николай Иванович (1816-1877)**, под руководством и влиянием которого складывалась методика преподавания дисциплины. Он интересовался вопросами эмбриологии, развития почек в зимнее время, физиологией, прикладной ботаникой и сельским хозяйством. Весьма любопытны его ранние работы «О развитии цветка и яичка в растении *Tradescantia virginica* L.» (1840) и «О разведении хмеля в Средней России» (1851), выполненные в Петербургский период жизни и творчества [3]. Н.И. Железнову принадлежит также статья «Некоторые сведения о Дарвине и его трудах по садоводству и ботанике» (1876). Он привлек к преподаванию ботаники в академии талантливое молодое сотрудника Московского университета – **Николая Николаевича Кауфмана (1834-1870)**, автора бессмертного труда «Московская флора, или описание высших растений и ботанико-географический обзор» (1866, 2-е изд. – 1889), где им впервые были описаны 174 вида [4]. Н.Н. Кауфман выполнил также ряд важных морфологических исследований, в частности, «Об отношении листа к стеблю у некоторых уклонных растительных форм» (1862), где изложил процессы формообразования побега на примере кактусовидных растений. Занятия по ботанике в этот период проводились на базе профильной кафедры и Ботанического сада Московского университета.

В 1870 году, после смерти Н.Н. Кауфмана, вести занятия по ботанике в академии был приглашен **Климент Аркадьевич Тимирязев (1843-1920)**, только перед тем вернувшийся из заграничной поездки. В академии он проработал 22 года, до 1892 г. [1]. Область его научных интересов чрезвычайно обширна – физиология растений, ботаника, дарвинизм. Тимирязев рассматривал научную работу ученого как единство трех направлений: научных исследований, преподавания и участия в просвещении народа – популяризации научных знаний [5, с. 3]. Очевидно, такой подход очень актуален в условиях современной России.

К.А. Тимирязев сам готовил приборы и материалы для демонстрации на лекциях и лабораторных занятиях. Его лекции отличались глубоким анализом, точным изложением фактов, ясной речью и обязательно сопровождалась демонстрацией оригинальных приборов и опытов, что для преподавания того времени было новым явлением. Как заведующий кафедрой, Тимирязев заложил основу ее гербария и практикума по анатомии растений. Руководствуясь европейским опытом, Тимирязев создал на кафедре лабораторию, оснащенную современными по тому времени приборами. Согласно годичным актам, он ежегодно выписывал новейшее оборудование из-за границы [2]. В 1872 году Тимирязев построил при ботанической лаборатории «вегетационный домик».

Это была первая в России и одна из первых в Европе [4] научно-оснащенных теплиц. Для успешного преподавания систематики растений по инициативе Тимирязева в 1876 году руководством академии было принято решение о заложении особого Ботанического сада.

Продолжателем начинаний Тимирязева по кафедре ботаники в академии, совершенствованию и развитию ее материально-технической базы (гербария, лабораторий, ботанического сада), стал **Ростовцев Семён Иванович** (1861-1916) – ученик И.Н. Горожанкина, морфолог, фитопатолог, миколог. Окончил МГУ (1885 г.), стажировался за границей (1889-1891 гг.). С 1894 г. Ростовцев – адъюнкт-профессор, 1897 г. – профессор на кафедре ботаники МСХИ. Классическими стали его работы по морфологии уховниковых папоротников (магистерская диссертация, 1892 г.) и рясок (1907), морфологии и систематике печеночников и мхов (1913). Ростовцев известен своими флористическими изысканиями на «Галичьей горе»; также он проводил экскурсии со студентами на берегах р. Оки. Ему принадлежит установление факта превращения корней в побеги у некоторых папоротников; а также руководство «Патология растений» (1898). Он автор «Конспекта лекций по общей ботанике» (2-е изд. – 1912), руководств по курсу практической ботаники и пособий по определению растений.

**Талиев Валерий Иванович** (1872-1932), профессор с 1918 г., заведующий кафедрой. Он был одним из наиболее видных представителей казанской ботанической школы, учеником профессора А.Я. Гордягина [3]. Талиев был приглашен в академию, будучи уже известным ученым-ботаником, профессором Университета в Харькове. Область его научных интересов – флористика, география растений, теория эволюции, роль человека в формировании современных ландшафтов Центральной России. Его перу принадлежат труды: «Очерк биологии сорных растений» (1896), «Флора Крыма и роль человека в ее развитии» (1901), «К морфологии и генезису насекомоядных растений» (1904), «Основы ботаники в эволюционном изложении» (6-е изд. – 1931), «Определитель высших растений Европейской части СССР» (1912) и другие. Талиев продолжил преподавание ботаники в академии в непростой для всей страны период.

В дальнейшем научно-педагогический потенциал кафедры поддерживали и развивали: доцент И.А. Титов (заведующий в 1932-1934 гг.), академик ВАСХНИЛ П.М. Жуковский (заведующий в 1934-1951 гг.), профессор Н.А. Блукет (заведующая в 1951-1953 гг.), профессор В.Г. Хржановский (заведующий в 1953-1985 гг.), профессор И.П. Игнатьева, доценты Г.И. Пешкова, Б.С. Родионов и Т.Л. Богданова (автора воспоминаний «Полвека в Тимирязевке» (2001) и прекрасного учебного пособия для поступающих в ВУЗы «Биология: задания и упражнения» (1991), любимого многими поколениями учителей и учащихся), профессор М.П. Соколова (заведующая в

1985-1996 гг.), профессор И.И. Андреева, доцент Л.С. Родман, профессор О.А. Коровкин, доцент А.В. Чичёв (заведующий в 1996-2016 гг.) и их многочисленные ученики.

Таким образом, 155 лет истории ботаники в Тимирязевской академии демонстрируют ее высокий современный потенциал и возможность развивать актуальные направления научных исследований в будущем. Это способствует привлечению студентов для их обучения по программам бакалавриата, магистратуры, аспирантуры и докторантуры, что позволит и впредь обеспечивать преемственность научно-педагогических школ; использовать инновационные разработки и передовые технологии сегодняшнего дня.

#### **Библиографический список**

1. Орлов, А.С. Исторический словарь. 2-е изд. / А.С. Орлов, Н.Г. Георгиева, В.А. Георгиев. М., 2012. 510 с.
2. Черятова, Ю.С. К.А. Тимирязев – профессор кафедры ботаники Петровской академии // Доклады ТСХА: Сборник статей. Вып. 291. Ч. II. М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2019. – С.– 489–493.
3. Базилевская, Н.А. Выдающиеся отечественные ботаники / Н.А. Базилевская, К.И. Мейер, С.С. Станков, А.А. Щербакова. М.: Учпедгиз, 1957. 443 с.
4. Биологи: биографический справочник / Под ред. Ф.Н. Серкова. Киев: Наукова думка, 1984. 815 с.
5. Щербакова, А.А. История ботаники в России (дарвиновский период, 1861-1917 гг.). / А.А. Щербакова, Н.А. Базилевская, К.Ф. Калмыков. Новосибирск: Наука, 1983. 365 с.

УДК 58.006/581.6

### **ИНТРОДУКЦИЯ ВИДОВ РОДА *ABIES* MILL. В ДЕНДРАРИИ ИМЕНИ Р.И. ШРЕДЕРА**

*Сахоненко Алексей Николаевич, агроном Дендрологического сада имени Р.И. Шредера ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева*

*Матюхин Дмитрий Леонидович — доцент кафедры ботаники селекции и семеноводства садовых растений, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва, Россия*

**Аннотация:** *род пихта достаточно многочислен и насчитывает около 50 видов. Пихты часто используются в озеленении. В XIX веке, работая в дендрологическом саду, Р.И. Шредер испытал 14 видов и более 20 форм пихт. Современная коллекция сада немного более разнообразна по видовому составу, однако значительно уступает по числу декоративных форм. Более тёплый современный климат благоприятствует дальнейшей интродукции видов и форм рода пихта, при условии достаточной влагообеспеченности.*

**Ключевые слова:** *пихта, Дендрологический сад, коллекция, интродукция, устойчивость, каталог.*