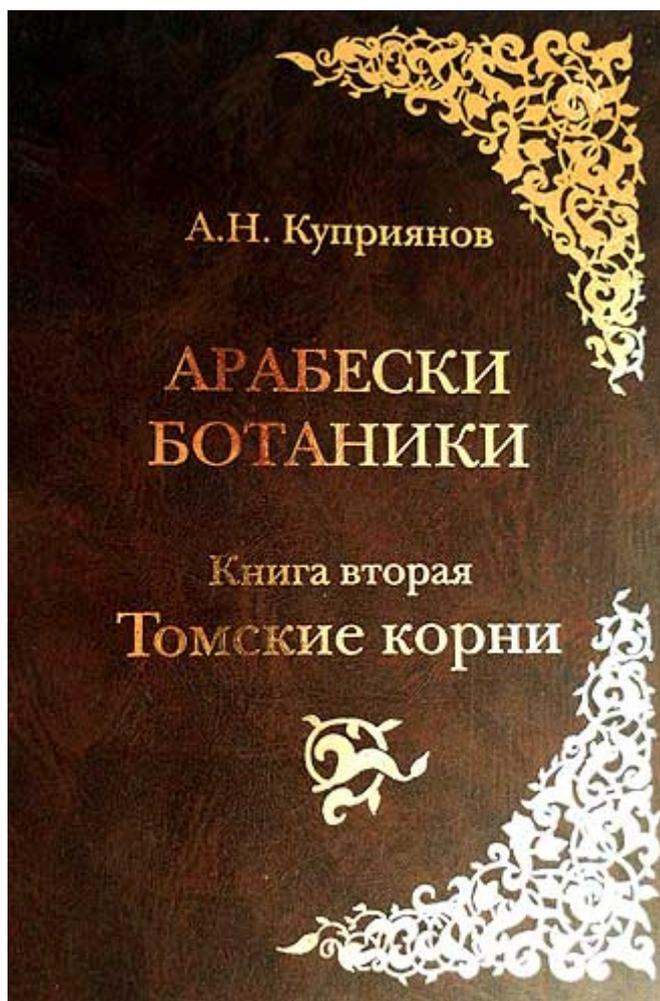


Андрей Николаевич Куприянов
Арабески ботаники. Книга вторая: Томские корни



«Арабески ботаники. Книга вторая: Томские корни»: Издательство "Вертоград"; Кемерово; 2008
ISBN 5915260039

Аннотация

K92

Куприянов, Андрей Николаевич . Арабески ботаники. Книга вторая: Томские корни/А. Н. Куприянов ; худож. О. Г. Помыткина, А. Н. Куприянов. — Кемерово : Вертоград, 2008. — 224 с. — ISBN 5-91526-003-9.

Эта книга является логическим продолжением первой книги, вышедшей в 2003 году. Автор описывает развитие ботаники в Сибири с конца XIX века до середины XX века. Это время можно охарактеризовать как период становления сибирской ботаники. Наиболее ярким представителем ее стал П. Н. Крылов (1850–1932), который создал Гербарий Томского университета и сумел организовать работу по изучению флоры Сибири так, что до сих пор она ведется по его заветам. Несмотря на 120-летнюю историю Гербария, там сменилось только три хранителя: П. Н. Крылов (1885–1932), Л. П. Сергиевская (1932–1964), А. В. Положий (1964–2003).

Книга рассчитана на студентов-биологов, преподавателей и всех интересующихся историей ботанических исследований на территории Сибири.

Предисловие

История российской науки содержит целый ряд выдающихся открытий и связанных с ними блестящих имен ученых, прославивших наше отечество и открывших новые пути и горизонты развития научного познания. Вместе с тем следует признать, что современники остаются по-прежнему в долгу перед ушедшими поколениями великих тружеников науки. Литература по истории науки не так обширна и носит либо биографический характер, либо описывает становление и развитие какого-либо научного учреждения.

Предлагаемая на суд читателя книга профессора А. Н. Куприянова представляет собой замечательный труд, посвященный исследованию закономерностей становления и развития уникального в истории российской науки явления — томской научной ботанической школы. Созданная при основании первого высшего учебного заведения в азиатской части России Томского Императорского университета в 1885 году ученым ботаником П. Н. Крыловым научная ботаническая школа по скорости и масштабам развития, результативности и влиянию на развитие ботанической науки и биологии в целом беспрецедентна. Объяснение феномена этой научной школы не только в том, что развитие науки в Сибири в XIX веке было крайне необходимо для развития экономики и культуры отсталого края, не только потому, что активно поддерживалось промышленниками и общественными деятелями, но и потому, что идея развития университетской науки и образования была воспринята самыми разными слоями населения, патриотами-сибиряками. В Научной библиотеке Томского университета хранятся списки лиц, жертвовавших личные сбережения на строительство главного корпуса, других зданий, первого студенческого общежития университета. В этих списках, наряду с фамилиями крупных меценатов П. Г. Демидова, З. М. Цибульского, А. М. Сибирякова и других, значатся фамилии простых горожан, купцов, ремесленников, внесших посильные вклады, измеряемые рублями и десятками рублей. Не случайно и то, что на призыв П. Н. Крылова к сибирякам о сборе гербарных коллекций для молодого университета в Томске отзывались многие любители природы, и коллекции природы растений, высушенных в соответствии с рекомендациями ученого, стали поступать в университет из разных концов Сибири.

Быстрому развитию научной школы, конечно, способствовало осуществление планов создания кафедры ботаники, Гербария, Ботанического сада в Томском университете. Но еще в большей степени способствовали личные качества первых ученых-ботаников П. Н. Крылова, С. И. Коржинского, В. В. Сапожникова, их высокий профессионализм, верность науке, высокий авторитет в отечественной и мировой научной среде. На развитие научной школы оказывали влияние и разнообразные связи с научными центрами Москвы, Казани, Петербурга, контакты с многочисленными энтузиастами и естествоиспытателями в Минусинске, Красноярске, Барнауле, Омске. И уж конечно, научная школа не получила бы такого развития и не смогла бы оказать столь масштабного влияния на развитие ботаники в Сибири и в России, не будь ее основатели талантливыми педагогами, сумевшими из различных по образованию, характерам, воспитанию подготовить плеяду выдающихся ученых, способных не только выполнить крупные научные работы, но и пронести через всю свою жизнь и передать ученикам крыловские традиции научной школы. А. Н. Куприяновым найдено верное определение научной школе — «томские корни», ведь именно благодаря им стала формироваться и быстро становиться на ноги научная школа в Новосибирске, появились посланцы ботанической школы из Томска в Барнауле, Омске, Сургуте, Кемерове и в других научных центрах.

Автор для своей книги выбрал необычный жанр, который определил как арабески ботаники. Известно, что этот жанр в литературе не так уж распространен, как в музыке и изобразительном искусстве. В музыке произведения подобного жанра отличаются изяществом и богатой музыкальной фактурой. Следует отметить: и в этой книге легкий, изящный и образный слог сочетается с большим объемом исторической и научной информации, легко и ненавязчиво включенной в замысловатое повествование о судьбах ученых и развитии ботанической науки. Но арабески — это и своеобразный восточный орнамент, построенный по принципу бесконечного развития и ритмичного повторения геометрического или растительного мотивов, удивляющий богатством, разнообразием и прихотливостью узора. И это определение вполне соответствует принятой в книге структуре изложения. Герои арабесок выполняли научные исследования, жили полноценной яркой жизнью, удивляя и восхищая своих современников, но и после своего ухода они воплощались, отражались, преломлялись в своих учениках и учениках этих учеников. Благодаря этому становилось реальным не только завершение крупных замыслов и осуществление прикладных проектов, не только поддержание и развитие традиций, но и фактическое долголетие научной ботанической школы Томского университета. Восхищаясь упорным трудом профессора А. Н. Куприянова, остается лишь выразить ему глубокую благодарность ботаников и пригласить читателя познакомиться с этой удивительной, интересной и полезной книгой.

А. С. Ревушкин, доктор биологических наук, профессор, проректор Томского государственного университета.

Введение

ПОСВЯЩАЕТСЯ сотрудникам Гербария Томского государственного университета

После окончания первой книги «Арабески ботаники» я уже наметил ее продолжение. И начать его следовало бы с жизнеописания Порфирия Никитича Крылова, который сорок пять лет был главой сибирской школы ботаники. И здесь я столкнулся с непреодолимыми трудностями. Поскольку я не историк, не работаю с архивными документами и все мои построения основываются на уже опубликованных данных, то оказалось чрезвычайно сложно найти материалы, рассказывающие о личной и повседневной жизни этого ученого. Многие утеряно, многое сгорело в пожаре в 1921 году, многое хранится в архивах неопубликованным. Только в последние годы группа томских историков под руководством профессора С. Ф. Фоминых стала открывать перед читателем «неизвестного» Крылова. Монуументальность и целостность этой личности поражает. Он оставил после себя не только основополагающее руководство по определению растений «Флора Западной Сибири», но и воспитал достойных продолжателей — талантливых ботаников. С момента выхода первого тома «Флора Западной Сибири» прошло 90 лет. Это очень большой срок для подобного рода изданий. И самое удивительное, что аспиранты, совсем еще юные ботаники, до сих пор предпочитают ее современным определителям. Первичное определение идет «по Крылову», а уж потом современная номенклатура уточняется по «Флоре Сибири». Истертые не одним поколением ботаников, буквально зачитанные до дыр, эти книги до сих пор в строю. Это четкие определительные ключи, краткий и точный диагноз растений, который практически исключает двойное толкование признака, перечисление всех мест, где растение было собрано. Поражает тщательность флористического изучения: до сих пор есть виды, сборы которых не повторены и цитируются в новых определителях «по Крылову».

Гербарий – это не только скопление мертвых растений, «пылехранилище», в котором хранятся неподписанные гербарные листы. Прежде всего – это научное учреждение, иногда совсем небольшое, низведенное до одного сотрудника, но которое, тем не менее, призвано служить развитию ботаники. Без гербария ботаника лишается фундамента. Имя растения неразрывно связано с конкретным гербарным листом, который хранится в Гербарии. Невозможно представить флору любой территории без наличия гербарных материалов, собранных на его территории, определенных и разложенных в строгом порядке. Порядок в Гербарии — это не дань педантичности, но единственный способ его существования. Гербарий начинает «работать» при наличии не менее 20 тысяч листов. Чем больше объем Гербария, тем грандиозней ботанические задачи, которые могут решаться на его основе.

П. Н. Крылов всю жизнь строил Гербарий Томского университета и сумел организовать работу так, что до сих пор она ведется по его заветам. Несмотря на 120-летнюю историю Гербария, там сменилось только три хранителя: П. Н. Крылов (1885–1932), Л. П. Сергиевская (1932–1964), А. В. Положий (1964–2003). Сейчас судьба Гербария в руках четвертого хранителя — профессора И. И. Гуревой.

Влияние личности Крылова было настолько велико, что буквально до недавнего времени, когда лазерные принтеры стали вытеснять рукописные этикетки, они подписывались его почерком, которому обучались наиболее доверенные сотрудники. До сих пор наиболее ценные образцы растений, помещаемые в фондовую коллекцию, монтируются на бумаге, припасенной П. Н. Крыловым сто лет назад, в исправности и хорошо работает гектограф, на котором печатаются этикетки. Разработанный метод хранения гербария в картонных коробках оказался чрезвычайно удобным для нашего беспокойного жителя, с постоянным перетаскиванием гербария с места на место, и используется в гербариях всей Сибири.

Удивительна и загадочна жизнь Л. П. Сергиевской. Ее аскетизм, абсолютная преданность ботанике, граничащая с самопожертвованием, поражает и восхищает. Это благодаря ей Гербарий изумительно оформлен, составлены все необходимые каталоги, раз и навсегда установлен порядок. Благодаря ее титанической работе можно за считанные минуты найти любой вид. Ее повседневная жизнь проста — с утра и до ночи в Гербарии, ее духовная жизнь осталась тайной, которую уже не узнать.

В первой трети XX века Гербарий Томского университета стал кузницей ботанических кадров. По всей Сибири и России разлетались питомцы Гербария, сплетая неповторимый узор из ботанических научных направлений, создавая уже свои уникальные ботанические школы. И как бы далеко их ни забросила судьба, невидимые нити связывали их с Гербарием.

Одной из наиболее значимых фигур, оставившей след во многих отраслях ботанических знаний, стал В. В. Ревердатто. Его не баловала судьба, он жил во время политических репрессий и гонений за любое инакомыслие, в том числе и ботаническое. Но после каждого потрясения — тюрьмы, снятия с должности — он возрождался, заражая своих учеников оптимизмом, верой в лучшее ботаническое будущее. Среди его учениц была неустрашимая путешественница и геоботаник А. В. Куминова, которая создала свою геоботаническую школу. Практически все геоботаники Сибири — ее ученики. Другая его ученица — А. В. Положий — бессменный хранитель Гербария. Она тоже создала ботаническую школу, и многие сегодняшние профессора — ее ученики. Третья ученица — К. А. Соболевская — основательница Центрального сибирского ботанического сада, главного академического учреждения Сибири в настоящее время. И все они — продолжатели развития идей, посеянных В. В. Ревердатто.

Ботанический узор Сибири в XX веке стал причудливым и сложным, едва ли можно рассмотреть в нем все орнаменты, все ниточки, которые его украшают, да это и не под силу одному человеку. Кружево судеб сибирских ботаников плетется и в настоящее время, но чем дальше во времени мы живем, тем отчетливее видны помыслы тех, кто был у истоков развития ботаники Сибири, тем значимее кажутся их идеи и судьбы.

Эта книга стала возможной только благодаря самой горячей поддержке сотрудников Гербария Томского университета, в котором до сих пор живут традиции теплого отношения ко всем гостям, приезжающим работать в Гербарии. Я выражаю глубокую признательность профессору А. С. Ревушкину, безусловно, поддерживающему мои начинания; профессору И. И. Гуреевой, которая предоставила в мое распоряжение все материалы Гербария; Н. В. Курбатской, неутомимо отыскивающей для меня редкие публикации, фотографии, неопубликованные рукописи, касающиеся истории ботанических исследований и судеб ботаников.

Остается надеяться, что эта книга будет интересна всем, кто желает узнать о ботанических идеях и путешествиях, жизни великих ботаников, кто любит растения и хотел бы посвятить свою жизнь вечной науке — ботанике.



Круг первый. Бекетов, Тимирязев, Сапожников

В середине XIX века в подмосковном имении Трубицыно временами, наездами из далекого Гурьева, жил опальный путешественник и ботаник Григорий Силыч Карелин. Из-за

интриг всесильного генерал-губернатора П. Д. Горчакова, он был уволен из министерства финансов, куда был определен вышедшим к тому времени в отставку графом Е. Ф. Канкриным.

Так уж получилось, что его супруга, Александра Николаевна в девичестве Семенова, была дамой света, состоявшей в переписке со многими светскими львицами, в том числе с женой Дельвига. Хорошенькой Сашеньке он посвящал стихи, окутанные романтикой и изобилующие пышными эпитетами. Александра Николаевна так и не смогла забыть прелести светской жизни, балы, великосветские разговоры, близость к первым лицам государства. Ей было скучно жить в пыльном, раскаленном Гурьеве, быть подолгу одной, без поклонников и светских подруг. А Григорий Силыч не любил бестолковые, по его мнению, балы и светские рауты.

Подмосковная жизнь томила ученого, он грезил азиатскими просторами степей, пестротой халатов обитателей Букеевской орды, где он был советником у хана. Его манили просторы Каспия, которые он любил. Вспоминал свой глинобитный дом в Гурьеве, где прошли его самые счастливые годы странствий. И если бы не дочери, умчался бы, не раздумывая, в мир приключений и путешествий.

Время от времени он бывал в Петербурге, встречался с коллегами. Но все, что он слышал, было так мелко и малозначительно, что становилось скучно. Век великих ботаников-путешественников уходил в историю. Однажды он участвовал в обсуждении магистерской диссертации «Очерк Тифлисской флоры с описанием лютиковых, ей принадлежащих» молодого, но подающего надежды ботаника А. Н. Бекетова. Он даже пригласил ученого ознакомиться с богатейшим гербарием, вывезенным из Казахстана и Средней Азии.

А дальше все случилось как в сказке. Встретились Елизавета Григорьевна Карелина с Андреем Николаевичем Бекетовым и вскоре в 1854 году поженились. Так породнились два выдающихся ботаника — Карелин и Бекетов. Позднее часть гербарных материалов Карелина перешла к зятю-ботанику, и благодаря этому, они сохранились.

Так осуществилась та невидимая связь, столь необходимая для развития ботаники, преемственность в наследовании ботанических знаний. Безусловно, Карелин не мог не говорить с зятем о своих путешествиях, о неизвестных видах растений в неизведанных землях. И несмотря на то, что интересы А. Н. Бекетова были далеки от Сибири (где Сибирь, а где Тифлис), они не могли пропасть бесследно. Семена мыслей, посеянных в умную голову, могут прорасти через много десятилетий новыми идеями, и их связь с первоначальной, отправной точкой может быть давно уже забыта. Мысли могут передаваться в качестве научного приданого от учителя своим ученикам, но они никогда не умирают.

Бекетову не обязательно было становиться ботаником: он родился в богатом помещичьем гнезде. Отец его Николай Алексеевич, воспитанник морского корпуса, плававший с Д. Н. Сенявиным¹, был еще большим баринком. Ходили анекдоты, что, когда он выезжал из своей пензенской Алферьевки в Москву, за барской каретой гнали стадо молодых бычков, потому что для каждой чашки бульона требовалась особая часть туши, и не из покупного мяса. Тем не менее его сын, впрочем, как и другие братья, вырос настоящим демократом. Путь в ботанику Андрея Николаевича, который был средним сыном, был непрост. Первоначально он учился в университете на восточном факультете, потом перешел

¹ Дмитрий Николаевич Сенявин (1763—1831) — русский флотоводец, адмирал (Wikipedia)

на военную службу, в гвардию, а после этого поступил на факультет естественных наук.

В просторной квартире братьев Бекетовых, на углу Большого проспекта и Первой линии Васильевского острова (совсем недалеко от Аптекарского острова, где находился ботанический сад), собиралась передовая молодежь, исповедовавшая утопический социализм Фурье. Там были Ф. М. Достоевский, Д. В. Григорович, А. Н. Плещеев, В. Майков. Достоевский писал брату в ноябре 1846 года: *«Я много обязан... моим добрым друзьям Бекетовым, Залюбецкому и другим, с которыми я живу; это люди дельные, умные, с превосходным сердцем, с благородством, с характером»*. После того как братья разъехались из Петербурга, завсегдатаи кружка Бекетовых стали участниками «пятниц» Петрашевского. Пожалуй, по чистой случайности А. Н. Бекетов не разделил судьбы петрашевцев. Кто знает, не взшел бы он на эшафот два года спустя вместе с Достоевским, чтобы выслушать смертный приговор, замененный каторгой.

А. Н. Бекетов стал не только выдающимся ботаником середины XIX века, он стал одним из крупнейших организаторов науки. Он был ректором Петербургского университета, одним из самых ярких представителей либеральной интеллигенции. Он не замыкался в кругу только научных интересов и до преклонных лет с юношеским жаром предавался общественной деятельности. Он руководил отделом внутренней политики в газете «Русский инвалид», писал прекрасные научно-популярные книги («Ботанические беседы», «Беседы о Земле и тварях, на ней живущих»), публичные лекции, имевшие огромный успех у публики. Он организовал съезд русских естествоиспытателей, вместе с Бестужевым создал высшие женские курсы и осуществлял руководство ими.

А. Н. Бекетов в силу своего происхождения и воспитания резко критиковал правящую верхушку приближенных к царю, называя их «шайкой развратных и бесшабашных негодяев». На постах декана и ректора он завоевал славу стойкого защитника студентов от всякого рода полицейских посягательств. Он практически один противостоял триумvirату реакционного правительства — Толстого, Каткова, Победоносцева.

А. Блок, который был его прямым внуком (одна из его четырех дочерей, Александра, вышла замуж за юриста А. Л. Блока), в поэме «Возмездие» так характеризовал эти времена:

В те годы, дальние, глухие,
В сердцах царили сон и мгла.
Победоносцев над Россией
простер совиные крыла,
и не было ни дня, ни ночи,
и только тень огромных крыл.

Арабески всегда причудливы и надо же так случиться, что двоюродная сестра А. Блока Ариадна стала прабабушкой Ирины Ивановны Гуреевой, которая стала не просто ботаником, доктором наук и профессором, а хранителем Гербария Томского университета, прочно связав семьи А. Блока, А. Н. Бекетова с сибирской ботаникой.

После убийства народовольцами царя Александра II репрессии в университетах усилились. Александр III видел в университетах не будущее России, а рассадник крамолы. В новом уставе, который он утвердил, университеты лишались самостоятельности, ректоры назначались царем по представлению министра просвещения, профессора, заведующие кафедрами — министром просвещения. Неблагонадежный А. Н. Бекетов был уволен с должности ректора и освобожден от заведования кафедрой ботаники. Впрочем, ему компанию составил другой русский гений — Д. И. Менделеев.

Отстранение Бекетова от должностей не помешало ему оставить неизгладимый след в ботанике, а самое главное, он воспитал блистательных учеников, составивших гордость российской ботаники почти на сто лет. Он передал им не только научный багаж, но развил в них социальную активность. Среди них был одаренный ученый, великолепный публицист и блистательный оратор К. А. Тимирязев. В ряду его учеников были неугомонные путешественники Г. И. Танфильев и Н. И. Кузнецов; основатель никитского ботанического сада А. Н. Краснов, будущий президент Академии наук СССР В. Л. Комаров, теоретик биологии И. Ф. Шмальгаузен.

Далее эта связь крепла талантливыми учениками его учеников, которые развивали ботанику в самых разных направлениях, образуя новые научные школы.

К. А. Тимирязев, очевидно, самый яркий представитель ботаники конца XIX — начала XX века. Он сочетал в себе талант исследователя с талантом публициста и борца за свободомыслие в науке.

Он поступил в 1861 году на естественное отделение физико-математического факультета Петербургского университета. В следующем году он был уволен из университета, так как от студентов потребовали, чтобы они дали подписку об отказе участвовать в общественных беспорядках. Несмотря на внушение, Тимирязев отказался подписать предложенные в полицейском участке бумаги. И только год спустя вернулся в университет вольнослушателем.

К. А. Тимирязев первый доказал космическую роль зеленых растений, раскрыв значение хлорофилла, с помощью которого осуществляется чудо превращения воды и углекислого газа в органическое вещество при участии энергии, заключенной в солнечном луче. *«Я был первым ботаником, — писал он в предисловии к своей книге «Солнце, жизнь и хлорофилл», — заговорившим о законе сохранения энергии и в соответствии с этим заменившим слово «свет» выражением «лучистая энергия». Став на точку зрения учения об энергии, я первый высказал мысль, что логичнее ожидать, что процесс разложения углекислоты должен зависеть от энергии солнечных лучей, а не от их яркости».* Последняя треть XIX века была полна открытий в области воздушного питания растений. К. А. Тимирязев со своими филигранными опытами был на острие научных исследований. Он первый доказал, что фотосинтез наиболее интенсивно происходит в красной части солнечного спектра. Для этого он предложил использовать особый прибор — эвдиометр.

Сущность метода очень проста и заключается в выделении кусочками листьев рдеста кислорода на свету. После его поглощения изменившееся парциальное давление изменяет положение воздушного пузырька. Оставалось только помешать пипетку с зелеными листьями водного растения в различные части солнечного спектра для определения интенсивности выделения кислорода.

К. А. Тимирязеву принадлежит приоритет уравнения, согласно которому в химической реакции, идущей при фотосинтезе, вместе с углекислым газом и водой участвует хлорофилл, в его структурах происходит окислительно-восстановительный процесс, вызванный солнечным лучом.

На протяжении многих десятилетий ученые считали, что в процессе фотосинтеза образуются только углеводы. Но в многообразии органических веществ и простоте их превращений ученые предполагали, что могут образоваться органические вещества другой природы. К. А. Тимирязев это понимал и искал учеников, которые бы пошли дальше его и

доказали бы это положение. Таким учеником оказался Василий Васильевич Сапожников.

Путь В. В. Сапожникова в науку был очень непрост. Он родился 9 декабря 1861 года в Перми. Надо сказать, что по какой-то случайности здесь в это же время жил другой великий сибирский ботаник — П. Н. Крылов. Более того, они ходили в одну и ту же гимназию, поскольку она была одна на весь сорокатысячный город.



Пермь в конце XIX века

Происходил он из неблагополучной семьи. Его отец Василий Макарович был из солдатских детей и служил учителем второго разряда Пермской военной гимназии, в которой дослужился до чина губернского секретаря. Большим образованием он не блистал. В семье было еще десять детей, из которых до зрелых лет дожили только трое.

Своим воспитанием Вася был обязан матери. Екатерина Дмитриевна была родом из небогатой купеческой семьи. Но семья разорилась, и ей пришлось начинать «карьеру» ученицей в швейной мастерской. В Перми Екатерина Дмитриевна содержала небольшую мастерскую пошива одежды. На ее скромные доходы семья и существовала. Культурный уровень семьи не способствовал стремлению к учебе, и матери приходилось нанимать репетиторов по музыке и немецкому языку, чтобы как-то «вытягивать» сына из очередных учебных неурядиц. Ученье в гимназии для подвижного мальчишки, каким рос Вася, привыкшим проводить время на рыбалке, в лесу, за играми на пустыре, было хуже каторги.

Учение в гимназии было и скучным, и трудным, и совершенно не связанным с повседневной жизнью. Вот как вспоминает об этой поре А. Блок, учившийся чуть позже

Сапожникова: «... система образования вырождалась и умирала, но, как это всегда бывает, особенно свирепствовала: учили почти исключительно грамматикам, ничем их не одухотворяя, учили свирепо и неуклонно, из года в год, тратя на это бесконечные часы. К тому же гимназия была очень захолустная, мальчики вышли по большей части из семей неинтеллигентных, и во многих свежих сердцах можно было, при желании и умении, написать и начертать что угодно. Однако никому из учителей и в голову не приходило попробовать научить мальчиков чему-нибудь кроме того, что было написано в учебниках «крупным» шрифтом («мелкий» обычно позволяли пропускать)... Учителя и воспитатели были, кажется, без исключения люди несчастные: бедные, загнанные уроками, унижаемые начальством; все это были люди или совсем молодые, едва окончившие курсы учительских семинарий, или вовсе старые, отупевшие от нелюбимого труда из-за куска хлеба, озлобившиеся на все и запивающие втихомолку».

Денег в доме Сапожниковых никогда не хватало, что не способствовало теплым отношениям в семье. После того как отец подарил сыну старое ружье, Василий пристрастился к охоте и небольшим экспедициям, которые совершал по реке Каме, и по два-три дня не возвращался домой. В дальнейшем опыт полевой жизни в значительной степени определил пристрастия В. Сапожникова.

Семья распалась, когда Василию исполнилось 16 лет. Отец уехал на родину в Вятку. Жил он тем, что ходил по деревням и преподавал деревенским детям грамоту, переезжая из одного села в другое. Вскоре он умер.

Мать переехала в Омск с младшими детьми. Чтобы успешно окончить гимназию, Василию приходилось подрабатывать уроками. Это было очень непростое время для мальчика. По совету преподавателя гимназии Н. Я. Гурьянова в 1880 году он поступает в московский государственный университет.

Москва встретила молодого человека гулом, ярмарочными балаганами, колокольным звоном. В первый день Пасхи Василий, как и многие студенты, в новой студенческой фуражке отправился в Кремль послушать колокола. Лучшее описание этого события дал В. А. Гиляровский: «Тюкнули первой трелью перед боем часы на спасской башне и в тот же миг заглохли под могучим ударом ивановского колокола... Все в Кремле гудело — и медь, и воздух, и ухали пушки с Тайницкой башни, и змейками бежали по стенам и куполам живые огоньки пороховых ниток, зажигая плошки и стаканчики. мерцающие огоньки их озаряли клубящиеся дымки, а над ними хлопали, взрывались и рассыпались колосья гаснущих ракет... на темном фоне Москвы сверкали всеми цветами церкви и колокольни от бенгальских огней и, казалось, двигались от их живого, огненного дыма... Пропадали во мраке и снова, освещенные новой вспышкой, вырастали, и сверкали, и колыхались».

Учиться в университете было чрезвычайно интересно: 80-е годы для России были временем технического прогресса. В Петербурге офицер Пироцкий провел первый эксперимент движения вагона по рельсам при помощи электрического тока. Другой офицер, Можайский, разработал проект аэроплана, Д. И. Менделеев, которого, вопреки мнению общественности, не выбрали академиком российской академии наук, опубликовал очередную гениальную книгу «О сопротивлении жидкостей и воздухоплавании». Восхищение вызывали технические новинки, одним из которых был спальный вагон Пульмана, так необходимый для дальних поездок.

Университетские курсы резко отличались от гимназических. Во-первых, не было никакой зубрежки и неотвратимого страха перед не выученным уроком. Во-вторых, можно выбирать любимые предметы и заниматься ими и только ими. Но были и недостатки:

профессора, как правило, не адаптировали свои лекции под уровень знаний бывших выпускников гимназий, поэтому приходилось много времени уделять самостоятельной работе.

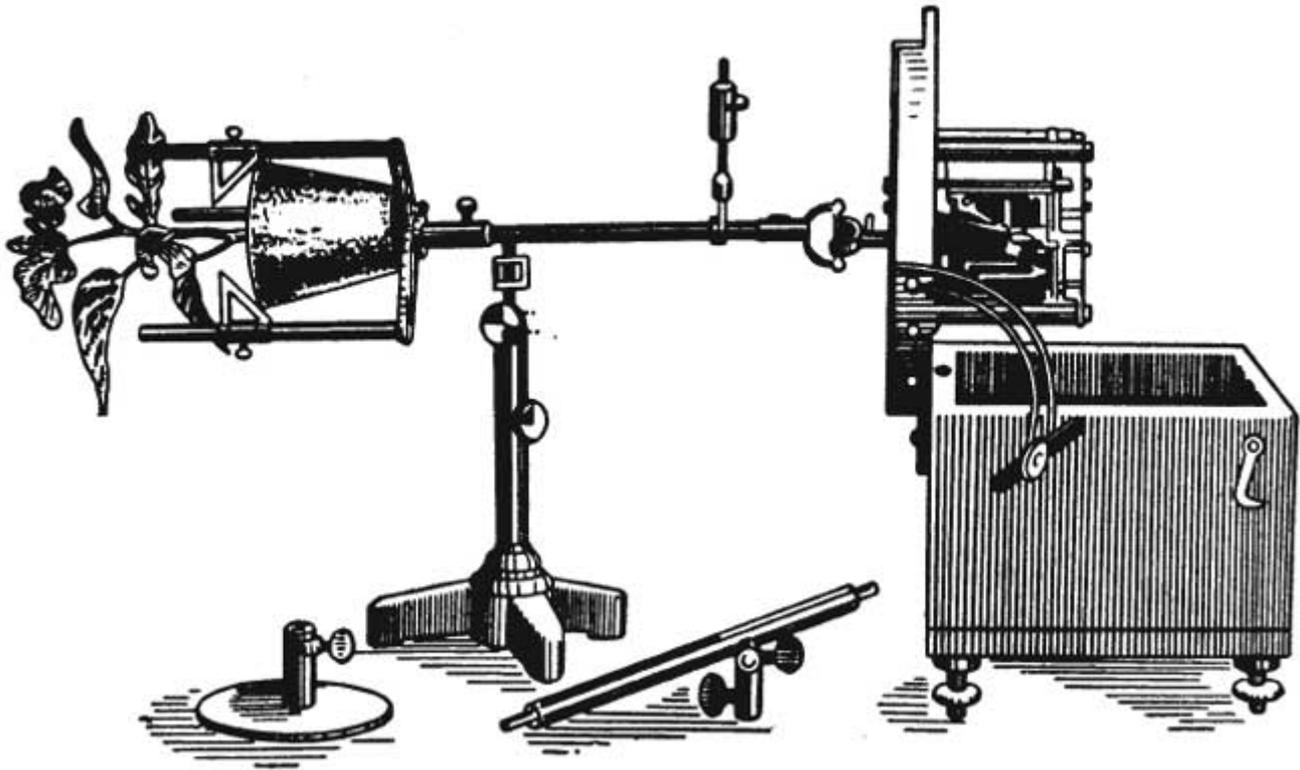
Молодой Сапожников посещал лекции известного ботаника А. П. Богданова, физика А. Г. Столетова. Органической химии он учился у профессора В. В. Марковникова. У него он делал первую курсовую работу. В дальнейшем навыки химика очень пригодились молодому ученому.

Но более всего Сапожникова покоряли лекции К. А. Тимирязева. Вспоминая вступительную лекцию К. А. Тимирязева, он писал: *«мы еще не полностью понимали тогда всю глубину преподаваемых истин, все единство и стройность идей, которые вмещали в себя целое мировоззрение. То и другое разворачивалось перед ними постепенно, в неумолимой логике, на ряде конкретных примеров из жизни растений, и, несомненно, лекции Тимирязева налагали на большинство слушателей неизгладимую печать его верований, его мировоззрения».*

Климент Аркадьевич был страстным публицистом, на его общедоступные лекции, посвященные жизни растений, приходили сотни людей. Ботаника в его словах вставала перед слушателями царицей наук, а жизнь растений была самой интересной приключенческой повестью. Петербург «болел» Тимирязевым.

В. В. Сапожников посещал его публичные лекции, учился у него ораторскому искусству. много позже он заслуженно станет называться «сибирским соловьем» и «златоустом».

Несмотря на необыкновенную популярность и увлечение публичными лекциями, К. А. Тимирязев славился точностью в своих экспериментах и того же требовал от своих учеников. На старших курсах Сапожников работает в физиологическом кабинете Тимирязева, изучая явление геотропизма у корней. Это явление было чрезвычайно интересным. Почему корни растут вниз, даже если горшок с растением перевернуть? Этот вопрос интересовал многих естествоиспытателей XIX века. Ч. Дарвин первым показал, что восприимчивая к световому раздражению часть корня пространственно отделена от участка, реагирующего на раздражение. Было уже известно, что раздражимость верхушки coleoptily (так называется предлист у прорастающих злаков) в тысячу раз больше, чем в двух миллиметрах от него. Задача В. В. Сапожникова состояла в том, чтобы изучить интенсивность раздражения, вызванного светом различных частей спектра. Помните детскую считалку для запоминания цветов солнечного спектра? Каждый охотник желает знать, где сидит фазан, то есть — красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый. Для получения спектра свет пропускали через кварцевые призмы, и задача исследователя заключалась в том, чтобы помещать корни в каждый цвет. Впоследствии эта работа побудила Сапожникова к дальнейшим занятиям физиологией растений.



Клиостат, на котором работал В.В. Сапожников

В 1884 году В. В. Сапожников окончил университет со степенью кандидата естественных наук, а с 1 февраля 1885 года был оставлен для приготовления к профессорскому званию.

В то время система высшего образования была совсем не похожа на нынешнюю. С 1863 года окончание университетского курса давало право, в зависимости от успеваемости, на звание действительного студента или кандидата. Кандидатом защищалась диссертация, которая соответствует современной дипломной работе. Уставом 1884 года изменилась терминология — «кандидаты» и «действительные студенты» стали именоваться «окончившими курс с дипломом 1-й и 2-й степени».

Следующая ступень подготовки к профессорскому званию — степень магистра. Для этого будущему магистранту предлагалась тема для будущего экзамена и научной работы. Соискатель, обычно за государственный счет, имел возможность выезда за границу в самые передовые по тому времени лаборатории для работы в них, чтения литературы. Для сдачи экзамена создавалась специальная комиссия, куда входили самые именитые профессора, а также большинство профессоров факультета. Экзамен длился по 3–5 часов. После сдачи экзамена соискатель получал звание магистранта. И только после этого он приступал к написанию диссертации на звание магистра, которую надо было защитить в напряженном диспуте с официальными и неофициальными оппонентами. На диспуте, который проводился под председательством ректора или проректора, присутствовали все преподаватели соответствующего факультета, многие профессора с других факультетов, не университетские специалисты, студенты и другая публика. Диспут длился по пять-семь часов. Это было пиршество ума, новых мыслей, пробивающих «асфальт» ретроградства и скептицизма. Он служил материалом для газетных репортеров и широко обсуждался интеллигенцией.

В настоящее время защита кандидатской диссертации значительно формализована. Чаще всего от диссертанта требуется соблюдение «формы», к которой относится почти обязательное согласование научной работы с оппонентами и членами ученого совета. После

этого диссертационному совету остается провести необходимую процедуру защиты. Действительные защиты, с жаркой научной дискуссией, непримиримостью сторон и при этом соблюдением научной корректности и благожелательности к соискателю, случаются редко. Но они и сейчас привлекают внимание, дают пищу для мысли и являются украшением науки.

Получив степень, магистрант мог поступить на службу в любой университет России в качестве приват-доцента и мог вести лекционный курс и семинар в своей области, конкурируя с экстраординарными и ординарными профессорами. Первые имели докторскую степень, а вторые имели не только докторскую степень, но и были назначены на должность профессора министром просвещения по представлению попечителей учебного заведения. У Сапожникова период подготовки магистерской диссертации растянулся на шесть лет. Он женился. Его избранницей стала надежда Владимировна Ловейко. Семейные заботы, рождение дочери Татьяны, отсутствие каких-либо средств создавали иногда непреодолимые препятствия для научной работы. Приходилось не только заниматься в библиотеке и в лаборатории, большая часть времени уходила на поиск приработка. Ему приходилось читать естествознание в коммерческом училище, химию в военном училище, физиологию растений на Лубяньских высших женских курсах. По воспоминаниям дочери Сапожникова, количество уроков в то время достигало 38 в неделю. Даже для нашего «потогонного» времени это больше, чем две ставки учителя в средней школе. Наконец, в 1890 году В. В. Сапожников после сдачи необходимого экзамена защитил магистерскую диссертацию на тему «образование углеводов в листьях и передвижение их по растению».

Настали более спокойные времена, он получил должность приват-доцента при московском университете. У него появилась возможность продолжить свои исследования за границей, и в 1891 году он отправляется в Германию для подготовки докторской диссертации, предложенной А. К. Тимирязевым.

В соответствии с традициями он остановился в Берлине у профессора Швенденера, потом переехал в Лейпциг к знаменитому профессору Пфэфферу. Но и на этом его путешествие по Германии не закончилось. Из Лейпцига Сапожников направляется в маленький городок на юге Германии Тюбинген, в котором находится знаменитый Тюбингенский университет. Там он обосновался в лаборатории профессора Г. Фехтинга. Немецкий профессор чрезвычайно уважал К. А. Тимирязева и предоставил докторанту полную свободу в выборе темы и ее выполнении.

К этому периоду относится его увлечение горами.

По окончании летнего семестра вместе со своим руководителем профессором Фехтингом он первый раз поднялся на ледник в горах Швейцарии. Впервые он увидел разноцветье альпийского луга, увидел, как зарождаются горные реки. Вблизи ледников цвет воды молочно-белый от мельчайших частичек, смываемых с камней, и только внизу реки становятся хрустально-чистыми. Горы раз и навсегда вошли в сердце молодого приват-доцента. В 1892 году он совершил еще один переход через Альпы из Швейцарии в Италию.

Тропа проходила через ледник, снежники, по высокогорным лугам, преодолевая быстрые горные реки.



Швейцарские Альпы

После возвращения в Москву дела его устроились. Появилась вакансия в недавно открытом Томском университете, где после ухода С. И. Коржинского освободилась кафедра ботаники. С 1 мая 1993 года В. В. Сапожников, будучи приват-доцентом, становится экстраординарным, а через год ординарным профессором Томского университета.

Значительно улучшилось материальное положение. Работая экстраординарным профессором, он получал 3 тысячи рублей, а после повышения заработная плата выросла до 4 тысяч рублей. С выслугой лет она увеличилась до 4,5 тысячи рублей. Профессорская квартира в центре Томска из шести комнат с кухней в год обходилась ему около тысячи рублей. Продукты поражали своей дешевизной: мясо стоило 18–20 копеек за килограмм, сотня яиц — рубль двадцать копеек, хлеб — 3–5 копеек за фунт (450 г). Денег оставалось не только для безбедной жизни, но и для организации экспедиций, поездок в Санкт-Петербург (билет по железной дороге стоил 56 рублей 50 копеек), за границу.

В 1996 году Сапожников защищает докторскую диссертацию «Белки и углеводы зеленых листьев как продукты ассимиляции». Ему первому из биологов удалось доказать, что в зависимости от условий снабжения растений азотом, а также видовых особенностей растений в числе первичных ассимилянтов образуется весьма существенное количество азотистых органических веществ, в том числе аминокислоты и белки.

К. А. Тимирязев с пристрастием просмотрел рукопись и сделал много замечаний. Некоторые из них довольно резкие и нелюбезные. В том месте, где Сапожников

объясняет различие результатов опытов индивидуальными различиями особей испытуемых растений, Тимирязев на полях пишет: «если вы думаете удовлетворить этими отговорками читателя, жаль, если вы сами ими довольны — еще более жаль». Тем не менее руководитель остался доволен работой Сапожникова. Надо сказать, что впоследствии он следил за работами своего ученика.

Защита докторской диссертации давала не только стабильный доход профессора, но и открывала дверь в высшее общество, поскольку доктор мог претендовать на дворянство. Для молодого честолюбивого ученого это тоже было хорошим стимулом.

После защиты докторской диссертации В.В. Сапожников уже никогда больше не возвращался к ее теме. К этому были объективные предпосылки. В Томском университете в то время имелся лишь медицинский факультет, к которому, собственно, и относилась кафедра ботаники. Отсутствие физико-математического факультета с естественным отделением крайне суживало возможности проведения работ по физиологии растений. Не было перспектив создания школы, ограничено число сотрудников кафедры, да и возможность получить оборудование в далекой Сибири была минимальной.

С другой стороны, перед ним открылась перспектива изучения природных богатств Сибири. Алтайские горы, казавшиеся далекими из Тюбингенского университета, сейчас были рядом. Безусловно, ему было знакомо путешествие на Алтай, совершенное Гумбольдтом.

И ему очень хотелось попасть на высокогорные луга и посетить известный еще со времен Геблера Алтайский ледник, а там как знать, не удастся ли открыть новые, ранее не известные ледники. Это соответствовало потребностям края, склонности молодого профессора и подкреплялось ежегодной суммой из университета в пять тысяч рублей.

Так началась совершенно новая жизнь путешественника и первооткрывателя, которая полностью соответствовала его живой, кипучей натуре.



Дороникум алтайский – *Doronicum altaicum* Pall.

Круг второй. Мартьянов, Крылов, Коржинский

Юность всегда купается в надеждах. Только в юности человек верит, что он сможет изменить мир, что его жизнь будет положена на алтарь отечества и не будет отринута, не будет забыта людьми. И вклад души, таланта, молодых сил в процветание России будет понят и оценен. Опыт жизни еще не научил, что «жизнь только издали нарядна и красива и только издали влечет к себе она». Равнодушие, корыстность, жадность и подлость начальничьего и чиновничьего сословия еще не опалила крылья надежд.

В 1882 году трое молодых людей стояли на крутом берегу Волги, вглядываясь в синюю даль другого берега. Двое выглядели постарше, уже с бородами, третий — молодой, нетерпеливый, порывистый.

— У меня все люди разделяются на две половины: на людей живых и людей мертвых. Самое главное и отличительное свойство людей живых — это любовь к природе, способность восхищаться ею, познавать ее красоту. А с другой стороны, не признавать ее превосходства, думать и искать научные объяснения всему живому. К мертвым я отношу разжиревших купцов, погруженных в свои расчеты, лавочников, в которых бьется только одна мысль: как еще больше разбогатеть. Есть еще средние люди, которые не могут быть отнесены ни к живым, ни к мертвым, со временем они становятся циниками и печориными...

— Ну, а мы к кому относимся, Сережа? — спросил один из них.

— Вы! Мы с вами живые люди, мы же верим в Разум, мы верим в торжество Знания.

— Эх ты, студент. В мире господствует борьба за существование, показанная господином Дарвином, и это закон. Жизни ты не знаешь.

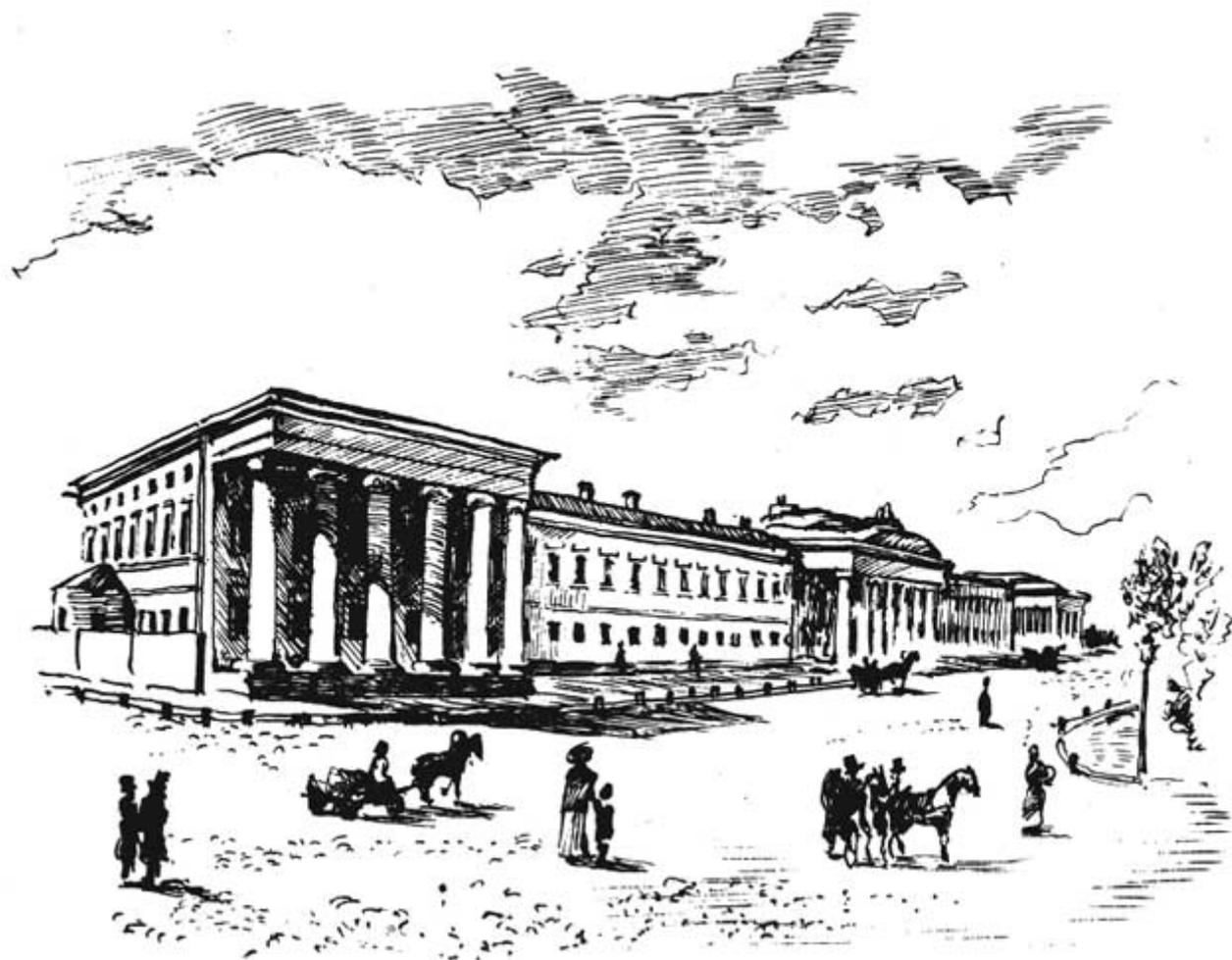
— Нет, Порфирий, жизнь я знаю и Дарвина читал, но хочется чуда, а это только Господу нашему подвластно. А ты что скажешь, Николай?

Николай, самый старший из молодых людей, смотрел вдаль, где облака низко висели над противоположным берегом.

— Надо жить так, чтобы польза была для людей. Немного соберу денег и уеду в Сибирь. Там простор. Вы слышали про открытия капитана Невельского? Буквально недавно он доказал, что Сахалин — это остров. Это сейчас то, в середине XIX века Нет господа если мы хотим быть людьми мы должны отправиться в Сибирь, где есть простор для Просвещения и Разума.

— Заест тебя там среда — возмутился самый молодой — будешь разводить овец пить горькую и вспоминать свои нереализованные мечты Жить надо там, где мысль кипит работать в университете, где есть все условия для научной работы. А теперь пора идти в университет на заседание.

И трое друзей отправились под величественные своды. Казанского университета прошли по гулким коридорам на очередное заседание общества естествоиспытателей при Казанском университете, на котором студент С. И. Коржинский делал первый в жизни научный доклад о флоре окрестностей Астрахани.



Вид Казанского университета в XIX веке

Каждого в будущем ждала своя судьба служения отечеству, но она неразрывно связана с развитием ботаники в Сибири. Николай Михайлович Мартыанов станет основателем лучшего в Сибири краеведческого музея в Минусинске, Порфирий Никитич Крылов — основателем томской ботанической школы и Гербария Томского университета. Сергей Иванович Коржинский в неполные 30 лет станет академиком Петербургской академии наук и главным ботаником Императорского ботанического сада. Но этот крепкий ботанический узелок завязался в Казани, и нити от него через многие поколения ботаников тянутся и в настоящее время.

Университет в Казани был утвержден 14 февраля 1805 года. Согласно первому уставу, все кафедры университета распределялись

по четырем отделениям: отделение нравственных и политических наук, отделение физических и математических наук, отделение врачебных или медицинских наук, отделение словесных наук.

Кафедра ботаники входила в состав отделения физических и математических наук. С начала основания профессорами кафедры ботаники становились: К. Ф. Фукс (1804–1818), В. И. Тимьянский (1820–1824), А. А. Бунге (1833–1836), П. Я. Корноух-Троцкий (1836–1858), А. О. Янович (1861–1863), Н. Ф. Леваковский (1867–1881). Николаю Федоровичу Леваковскому принадлежит особая роль в формировании Казанской ботанической школы. Этому способствовала не только одаренная личность профессора, но и само время выдвигало ботанику в ряд востребованных наук. А там, где есть общественно-социальный заказ,

появляются выдающиеся исполнители. К этому времени Россия становилась «житницей Европы». Земля стала не только мерой богатства натурального хозяйства. Она стала источником получения значительной прибыли путем продажи сельскохозяйственной продукции. А это стимулировало изучение как почв, так и растительности. В 1864 году на заседании Академии наук был заслушан доклад академика Ф. И. Рупрехта о происхождении чернозема, в котором впервые была определена теснейшая связь между почвой и растительностью. Исследования Ф. И. Рупрехта проходили на территории Казанской губернии, и это не могло не отразиться на дальнейшем развитии этих взглядов среди ботаников.



Казань в середине XIX века

Надо отметить, что в данный период многие выдающиеся российские ученые были озабочены развитием сельского хозяйства и активно участвовали во всевозможных сельскохозяйственных обществах.

Так, действительными членами Вольного экономического общества состояли А. Н. Бекетов, Н. Н. Бекетов, А. М. Бутлеров, Д. И. Менделеев, В. В. Докучаев, П. П. Семенов-Тянь-Шанский. Студенты в это время участвовали во многих экспедициях и полевых экспериментах и привносили новые идеи и методические подходы к изучению растительного покрова.

Наконец в середине XIX века были опубликованы сенсационные взгляды Ч. Дарвина на развитие природы. Его книга «Происхождение видов путем естественного отбора», опубликованная в 1859 году, стала тут же достоянием научной общественности Казанского

университета. Как все великое, теория естественного отбора была проста и открывала широчайшие возможности для использования в ботанической науке, для обсуждения путей развития растительного покрова во времени.

В то время Ботанический кабинет, на основе которого разворачивалась учебная и научно-исследовательская работа кафедры ботаники, помещался во дворе университета в здании за анатомическим театром и занимал три больших комнаты. Рядом располагался университетский ботанический сад, и это позволяло сотрудникам кафедры работать и на грядках, и в Ботаническом кабинете. Возглавлял кафедру Николай Федорович Леваковский. Он не был классическим ботаником, его больше занимали вопросы анатомии и физиологии растений, но это не мешало ему интересоваться и флорой, и растительностью. Увлеченный идеями Дарвина, Леваковский выступил с инициативой «устроить постоянные наблюдения за ходом борьбы за существование между различными дикими растениями». Для проведения наблюдений был испрошен у Совета университета пустопорожный участок, находящийся на университетском дворе. На десятом заседании Совета общества естествоиспытателей 6 апреля 1870 года Леваковский сделал предварительное сообщение, которое он начал такими словами: «Все органические существа, в силу известных законов, находятся в постоянном настойчивом состязании как с подобными себе, так и с различными внешними условиями. Эта борьба за существование необходимо вытекает уже из быстрой прогрессии, в которой стремятся размножаться органические существа». Несомненно, эти опыты способствовали формированию нового поколения ботаников. Именно здесь начиналась научная карьера молодого садовника Порфирия Крылова. В 1872 году в Казань приезжает молодой провизор Мартыанов. В 1881 году на кафедре ботаники Казанского университета появился студент Сергей Коржинский.

И всем им суждено было встретиться на заседаниях общества естествоиспытателей при Казанском университете.

Личность П. Н. Крылова остается загадкой, несмотря на то, что написано о нем немало. Он родился в семье бывшего крепостного, печника, в деревне Сагайской Минусинского уезда Енисейской губернии 14 августа 1850 года. В раннем детстве родители переехали в Пермь, где вскоре умирает отец, и Порфирий остается с матерью одни в глубокой бедности.

Тем не менее в 1861 году он поступает в Пермскую мужскую гимназию. Вот как пишет об этом периоде Л. П. Сергиевская: «Гимназическое образование П. Н. Крылова ограничилось только четырьмя классами. Мальчик интересовался естествознанием и географией, но и эти любимые предметы, при схоластичности преподавания, не удержали его в гимназии. Оставшись в IV классе на второй год, он получил при переходе в V класс двойку на экзамене по истории и не захотел больше учиться. Директор гимназии пытался его вернуть. Он послал ему на дом сказать, чтобы продолжал сдавать экзамены, что по истории ему дадут переекзаменовку. Но Порфирий после неудачного экзамена ушел с товарищем за 40 км от дома ловить певчих птиц. Из-за неявки на экзамены, мальчик был отчислен из гимназии с выдачей свидетельства об окончании четырех классов, в котором значились оценки: по латинскому языку «отличные», по немецкому — «посредственные».

Но здесь возникают вопросы, на которые пока нет ответа. Во-первых, в гимназию брали детей дворян, разночинцев и солдат, детей крестьян в классическую гимназию не брали. Кто и как ходатайствовал о принятии его в гимназию? Во-вторых, кто же платил за образование? Плата за обучение в гимназии в то время составляла 15–50 рублей в месяц, от которой освобождались 10% успешно учащихся учеников. О том, что эта плата была немаленькая, можно судить по зарплате учителей (без всяческих надбавок), которые получали в начале своей карьеры по 60 рублей в месяц.

Гимназический курс делился на общее (I–IV классы) и специальное (V–VII классы) обучение. В первых классах преподавался Закон Божий, русский и славянский языки, математика, география, немецкий и французский языки. Латынь, очень важный предмет для будущих ботаников, преподавалась со второго класса только в гимназии третьей категории и ей отводилось по пять часов в неделю. Возможно, поиски архивных документов пермскими учеными дадут ответы на эти вопросы.

Четырех классов гимназии П. Н. Крылову хватило на всю жизнь. В то время этого было вполне достаточно, чтобы слыть образованным человеком. Здесь есть еще одна особенность, отмеченная Л. П. Сергиевской, это любовь к птицам. Она пишет: «... он страстно увлекался певчими птицами». Это характерная черта проницательных наблюдателей, поскольку, чтобы поймать птицу или взять птенцов из гнезда (так чаще всего и делают грамотные орнитологи), надо это гнездо увидеть. В этом отношении меня всегда потрясает способность нашего современного замечательного ботаника Ю. А. Котухова находить гнезда птиц. И он искренне удивлялся, что мы такие невнимательные.

Действительно, когда он покажет в переплетении ветвей гнездо, то его трудно потом не видеть. Но отыскать самостоятельно — это дано не каждому. Возможно, эта врожденная способность избирательного зрения и являлась предпосылкой для будущих успехов в ботанике.

После ухода из гимназии шестнадцатилетний П. Н. Крылов пробует сплавать лес по Каме, но это занятие ему не понравилось и в 1868 году он поступает на должность аптекарского ученика, имеющееся образование ему это позволяло. Более того, он мог самостоятельно писать названия лекарств на латыни — языке врачей и ботаников. Удивительное совпадение — в далеком от Казани Минске, проучившись в гимназии всего два года, в возрасте 16 лет Н. М. Мартыанов также поступал в ученики аптекаря.

Пермь в то время — крупный уездный город с 45 тысячами жителей. Тогда в городе было 19 церквей, мужская и женская гимназии, реальное училище, духовная семинария, мужское и женское духовные училища, три газеты, метеорологическая станция, научный музей. Интеллигенция посещала театр, увлеченно занималась в музыкальном кружке. Безусловно, среди местной интеллигенции были и такие, кто занимался ботаникой, собирал гербарий и оформлял в красивые альбомы. Один из таких любителей, некто В. С. Сергеев, пристрастил ученика аптекаря к собиранию гербария. Благо, что молодой человек великолепно знал окрестности Перми. Так случай определил будущее сибирской ботаники.

Следующие 14 лет Крылова были связаны с Казанским университетом. Этот период остается совершенно не раскрытым. Известны сухие даты: 1871 год — П. Крылов в Казанском университете сдает экзамен на звание помощника провизора, после успешной сдачи экзамена возвращается в Пермь и продолжает работу в аптеке; в 1873 году он снова отправляется в Казань на двухгодичные курсы провизоров; после окончания возвращается в Пермь; в 1876 году — внештатный лаборант по аналитической химии у профессора Флавицкого; в 1878 году принят на должность ученого садовника ботанического сада Казанского университета. С другой стороны, в авторитетной книге М. В. Маркова «Ботаника в Казанском университете за 175 лет» указывается, что Крылов с 1870 по 1885 год работал ученым садовником.

Первая опубликованная работа П. Крылова — это небольшая заметка о костянике хмелевидной, найденной автором в окрестностях Перми, отмеченная в протоколах заседания общества естествоиспытателей при Казанском университете за 1873 год. Вид достаточно

редкий для этих мест. Нужно ли говорить, что автору тогда было 23 года. С этого времени и следует вести отсчет научной деятельности П. Крылова. В этом же году его избирают в члены Казанского общества естествоиспытателей. Это уже признание его как специалиста по флоре Пермской губернии.

Оставаясь фармацевтом, он интересуется лекарственными растениями, используемыми населением в Пермской губернии, интерес к этой важной проблеме Крылов пронесет через всю жизнь и передаст своим ученикам. Но более всего П. Н. Крылов увлекся флористическими исследованиями. Необходимо отметить, что Казанское общество естествоиспытателей помогло материально П. Н. Крылову совершить экспедиции по Пермской губернии летом 1874, 1875, 1876 годов, а в 1878 году он путешествует на север губернии на средства земства. С 1874 года ежегодно в трудах общества появляются материалы по изучению флоры Пермской области.

Пермская губерния в те времена охватывала значительную территорию и была расположена по обеим сторонам Уральского хребта — почти 3 млн кв. верст. Уральский хребет почти весь находился в пределах губернии. Нужно ли говорить, сколь велико здесь флористическое разнообразие. Уже в 1876 году П. Н. Крылов в своем отчете обществу естествоиспытателей приводит оригинальное деление Пермской губернии на несколько растительных областей — альпийскую, располагающуюся на части уральского хребта между 59.5° и 62° с.ш., каменистую, составляющую переход между альпийским поясом и лесной областью, лесную, занимающую большую часть губернии с хвойными еловыми и пихтовыми лесами, и лесостепную, находящуюся на юге.

В этом отчете П. Н. Крылов впервые в мировой ботанике применил понятие «лесостепь». Это нам сейчас кажется, что этот термин естествен и обозначает широкую переходную полосу между северной границей леса и степью. Но еще в начале XX века это понятие критиковалось многими ботаниками на том основании, что термин составлен из двух исключаящих понятий — «леса» и «степи», и предлагалось вернуться к старому понятию А. Н. Бекетова — «предстепь».

При характеристике растительного покрова П. Н. Крылов не различает понятий «растительность» и «флора». Больше внимание он уделяет описанию растений, составлению общих списков, характерных для выделенных областей, без указания тех растительных группировок, с которыми они были связаны. Большое значение он придавал морфологическим отличиям, географии местонахождений и экологии растений. Материалы, собранные П. Н. Крыловым в процессе пятилетнего изучения флоры Пермской губернии, были опубликованы в трудах общества естествоиспытателей при Казанском университете. Первая часть материалов была опубликована в 1876 году, последняя — в 1885 году. В приведенном списке указано 956 видов цветковых растений, 38 папоротников, 22 лишайника и 101 вид мхов. Едва ли сейчас найдется ботаник, который одинаково хорошо знает и цветковые растения, и мхи, и лишайники. В современном определителе растений Среднего Урала, составленном большой группой ученых под редакцией П. Л. Горчаковского, насчитывается 2000 видов.

В этот период П. Н. Крылов очень тесно сблизился с провизором Н. М. Мартьяновым, этому способствовала сходная судьба молодых людей. Николай Михайлович Мартьянов родился 27 июля 1844 года. Отец его принадлежал к мещанскому сословию, почти всю свою жизнь прослужил на военной службе, был участником Крымской войны. Выйдя в отставку в чине унтер-офицера, он поступил лесным объездчиком в казенную лесную дачу в Виленской губернии. Здесь, среди природы, среди лугов и лесов, протекало детство будущего натуралиста. О матери Николай Михайлович вспоминал как об умной, доброй женщине.



Минск в конце XIX века

Скудный семейный бюджет лесного объездчика не дал Мартьянову возможности окончить минскую гимназию. Проучившись два года, он покидает стены гимназии. В этом его судьба повторяет судьбу П. Н. Крылова.

В 12 лет он поступает учеником аптекаря в минскую аптеку. Аптека была маленькой, главное лечение в то время состояло в употреблении лекарственных растений, которые заготавливали сотрудники аптеки. Для сбора шалфея, ромашки и других трав аптека командировала за город своего ученика на целые дни, и, как вспоминал сам Николай Михайлович, эти дни для него были самым светлым праздником. Он уходил на целый день в пригороды Минска, собирал все нужные для аптеки травы, а самое главное, приобщался к живой природе.

В 1866 году он приезжает в Петербург, где сдает экзамен на помощника провизора в медико-хирургической академии. Вскоре он устраивается в аптеку Царского Села. Замечательные оранжереи, цветники, парки Царского Села как нельзя лучше благоприятствовали научным склонностям Мартьянова. Частые посещения горного института позволили молодому помощнику провизора познакомиться с миром минералов. Мир растений и минералов на несколько лет полностью поглощают время и мысли молодого естествоиспытателя.

Хозяин аптеки старался всячески поощрять стремление молодого человека к знаниям и нередко придумывал ему поручения в столице, чтобы дать ему возможность посещать лекции профессоров медико-хирургической академии, музеи, выставки. Частые посещения

музея горного института позволили Мартьянову завести полезные знакомства, сначала с музейным сторожем, а потом уже с хранителем музея.

Через них он продает шесть небольших минералогических коллекций, собранных в окрестностях Петербурга и частично купленных на базаре за 150 рублей. С этой небольшой суммой он отправляется в Москву для подготовки к экзамену на провизора. В 1870–1872 годах он слушает курс лекций в Московском университете. Однако не только фармацевтика интересовала пытливого и любознательного молодого человека. В автобиографии Мартьянов вспоминал о том, что он *«слушал лекции еще по геологии, минералогии и зоологии... и по временам занимался в университетском Ботаническом саду»*.

Учиться было нелегко, так как материальных средств почти не было. Выручали большие познания в естественных науках. Чтобы обеспечить себя питанием и жильем, Мартьянов систематически готовит отстающих студентов.

В 1873 году он получает диплом провизора и тут же уезжает в Казань, где получает место в аптеке Грахе. Начинается долгая жизнь на два фронта: работа в аптеке, которая дает средства к существованию, и работа естествоиспытателя, к которой его влечет сердце.

В Казани он знакомится с П. Н. Крыловым. Эта встреча вернула его к ботанике. Именно Крылов показал значимость гербария для решения вопросов, связанных с систематикой и флористикой. Он пытался убедить начинающего коллекционера в значимости гербарных коллекций. Под его влиянием и при его непосредственной помощи в определении растений он проводит первое флористическое исследование, опубликованное в трудах Общества естествоиспытателей. Оно называлось «Флора окрестностей с. Моркваши».

Мартьянов показал Крылову и Коржинскому удивительное место близ Казани «Кликовский склон». Здесь, благодаря рельефу местности и известковым почвам, развился небольшой участок степи среди лесной области, чрезвычайно сходный по своему флористическому составу и структуре с настоящей степью.

Несмотря на удачное ботаническое начинание, Н. М. Мартьянов не собирался становиться профессиональным ботаником. Его влекла Сибирь. В России в это время стали подниматься голоса о необходимости создания областных краеведческих музеев, которые бы давали полное и всестороннее представление о природе, народах, жизни данной местности. Познание родного края было весьма прогрессивной идеей в те времена. Для этого необходимо было создать областные музеи и сделать их центрами эколого-краеведческого воспитания населения. Как считали многие ученые, музеи должны были сыграть огромную культурно-воспитательную роль в жизни местного населения. Находившиеся в столицах и крупных городах царской империи картинные галереи, музеи, богатые частные коллекции произведений искусств были доступны немногим.

Эта мысль нашла горячего приверженца в лице Н. М. Мартьянова. Его кипучая подвижная натура жаждала подвига. Его манила романтика дальних путешествий на Амур, в необжитые земли...

Но чтобы добраться до глубинных районов Сибири, необходимы были немалые деньги. Таких денег у провизора не было. И мечты русского патриота об основании естественно-исторического музея в глухом уголке страны, об экономическом и культурном развитии дальних краев так бы и остались мечтами, если бы не подвернулся случай. Аптека господина Грахе имела деловые связи с городом Минусинском. И вскоре молодой провизор получает приглашение от владельца минусинской аптеки А. М. Малинина занять должность

заведующего. Н. М. Мартьянов долго колебался, поскольку Минусинск, затерянный в степях южной Сибири, — это не Амур с его южной тайгой, женьшенем и амурским тигром. Он, прежде чем согласиться, изучил всю литературу по Минусинскому краю, встречался с выходцами из этих мест. И только после этого решился ехать в Минусинск, чтобы воплотить свои идеи в жизнь.

Уезжая в Минусинск, он предложил казанскому Обществу естествоиспытателей и петербургскому Ботаническому саду «посылать дублиеты своих коллекций с целью своевременно узнавать научные названия предметов, которые мог найти в Минусинском крае и в определении которых мог затрудняться». В 1874 году друзья, провожая Николая Михайловича, обещали оказывать всяческую поддержку его благородному делу.

По дороге в Минусинск Мартьянов специально свернул на 400 верст в сторону от тракта, ведущего в Минусинск, чтобы побывать в Барнаульском краеведческом музее, основанном Геблером в 1823 году, и ознакомиться с постановкой музейного дела.

Совершенно другая судьба сложилась у самого молодого из друзей — С. И. Коржинского. Об этом удивительном ботанике я узнал давно. Едва ли не в отроческом возрасте мне попала в руки великолепная книга Г. Д. Бердышева и В. Н. Сипливинского «Первый сибирский профессор ботаники Коржинский», выпущенная к столетию со дня его рождения.

По младости лет я запомнил только серьезного бородатого мужчину на титульном листе. Потом книга, как и многие книги из детства, потерялась. Много позднее я сделал ксерокопию с этой книги, с экземпляра, подаренного авторами Л. П. Сергиевской. Жаль, что такие книги не переиздаются.

С. И. Коржинский родился 26 августа 1861 году в городе Астрахани. По семейным преданиям, Коржинские ведут начало от запорожских казаков, якобы даже от брата того самого Коржа из повести Н. В. Гоголя «Тарас Бульба», которого поляки зарубили под Дубно.

Хотя семья С. И. Коржинского принадлежала к потомственным дворянам, помещиков в семье не было, все в роду были лицами свободных профессий, преимущественно врачами и архитекторами. Отец Сергея Ивановича, Иван Иванович Коржинский, был врачом в Астрахани. Он рано умер, и домом заправляла его старшая дочь, Мария Ивановна Коржинская. Воспитанный без семейной ласки, мальчик отличался повышенной чувствительностью и эгоцентричностью.

В 1874 году С. И. Коржинский поступил в Астраханскую классическую гимназию. Учился он хорошо. Уже в гимназии увлекся ботаникой, совершал ботанические экскурсии в район дельты Волги. В то время многие исповедовали воспитание по Ж. Ж. Руссо, в соединении с природой. Это сейчас выглядит странным, что ребенок уже в школьном возрасте увлекается собиранием растений, а в середине, даже конце XIX века это поощрялось и считалось хорошим тоном.

Это увлечение поощрялось учителями. За отличные успехи Коржинский получил в награду книгу по ботанике. В 1881 году он окончил гимназию с золотой медалью. Тем не менее впоследствии он отрицательно отзывался о классическом образовании. Он считал, что казенная гимназия, подобная той, которую он окончил, калечит детей, не готовит их к практической деятельности. Умирая, Коржинский завещал не отдавать детей в гимназию, а только в частное реальное училище. Он окончил гимназию двадцати лет отроду, скорее всего, был переростком среди гимназистов, и, очевидно, это сильно повлияло на отношение

к классическому образованию.

В 1881 году С. И. Коржинский поступает на 1-й курс естественного отделения физико-математического факультета Казанского университета. Ершистый, не по годам развитый студент, обладающий несомненными способностями, С. И. Коржинский сразу обратил на себя внимание. И по рекомендации Н. В. Леваковского уже на первом курсе Коржинский избирается членом Казанского общества естествоиспытателей и публикует в Трудах общества свою первую научную работу «Очерк флоры окрестностей Астрахани». В этом же году он знакомится с П. Н. Крыловым. Для обоих эта встреча была судьбоносной. С. И. Коржинский нуждался в хорошем спокойном и доброжелательном оппоненте своих бесконечных идей. В свою очередь, для П. Н. Крылова эти идеи были предметом раздумий и обсуждений.

В 1885 году Коржинский заканчивает университет со степенью кандидата. Его оставляют при кафедре для подготовки к профессорскому званию, и надо было выбирать тему магистерской работы. По совету П. Н. Крылова он начинает изучение северной границы черноземно-степной области Восточной России. Этот вопрос был чрезвычайно актуален в то время. В 1877 году Паллас высказался за морское происхождение чернозема. Сейчас даже об этом смешно вспоминать, но в середине XIX века большинство ученых предполагали, что чернозем — образование болотное, хотя еще в 1763 году М. В. Ломоносов писал: «... нет сомнения, что чернозем не первообразная и не первозданная материя, но произошел от согнития животных и растений тел со временем». И наконец, В. Докучаевым в 1883 году была поставлена жирная точка в растительном происхождении чернозема. Им было доказано, что под лесом интенсивно идут подзолистые процессы и там чернозем не образуется. Но встал другой вопрос — о границе леса и степи, индикатором которой является наличие или отсутствие чернозема. Этот вопрос был дискуссионным, он широко обсуждался. Надо иметь очень убедительные факты, а главное, годы, чтобы успешно защитить эту работу. С. И. Коржинский два года посвятил этой проблеме. В эти годы Коржинский много путешествует вдоль северной границы черноземно-степной области Восточной России (Казанская, Симбирская, Самарская, Вятская, Уфимская, Пермская губернии).

Но по истечении этого срока защищает магистерскую диссертацию по «проходной» теме «Материалы к географии, морфологии и биологии альдровандии пузырчатой (*Aldrovandia vesiculosa* L.)». Это удивительное умеренно тропическое насекомоядное растение напоминает американскую мухоловку в миниатюре. Расчет Коржинского был прост: растение редкое, совершенно не изученное, и приводимые факты не имеют дискуссионности.

«На днях показывал Леваковскому только что оконченную работу об Aldrovandia vesiculosa, — писал он П. Н. Крылову, — ее географическом распространении и морфологии. Он пришел в восторг и сказал, что лучше всего представить работу на диссертацию. Во-первых, лучше тем, что она уже написана; во-вторых, она не возбудит ни особенных возражений ни последующей полемики, как работа о черноземе, а представленный, главным образом, лишь фактический материал (и довольно солидный относительно морфологии) возбудит лишь одобрение, что, конечно, на первых порах для молодого юнца, как я, и приятнее и полезнее, чем ожесточенные ругательства. Я отчасти согласился с этим, но, к счастью, с маленьким изменением. Я думаю после экскурсии в конце лета съездить в Астрахань и сделать еще несколько наблюдений над Aldrovandia, чем я могу пополнить свою работу. Особенно интересными были бы данные относительно оплодотворения, развития семени и т. п. Aldrovandia vesiculosa, действительно, представляет большой интерес. Например, до моих исследований прорастание ее семян

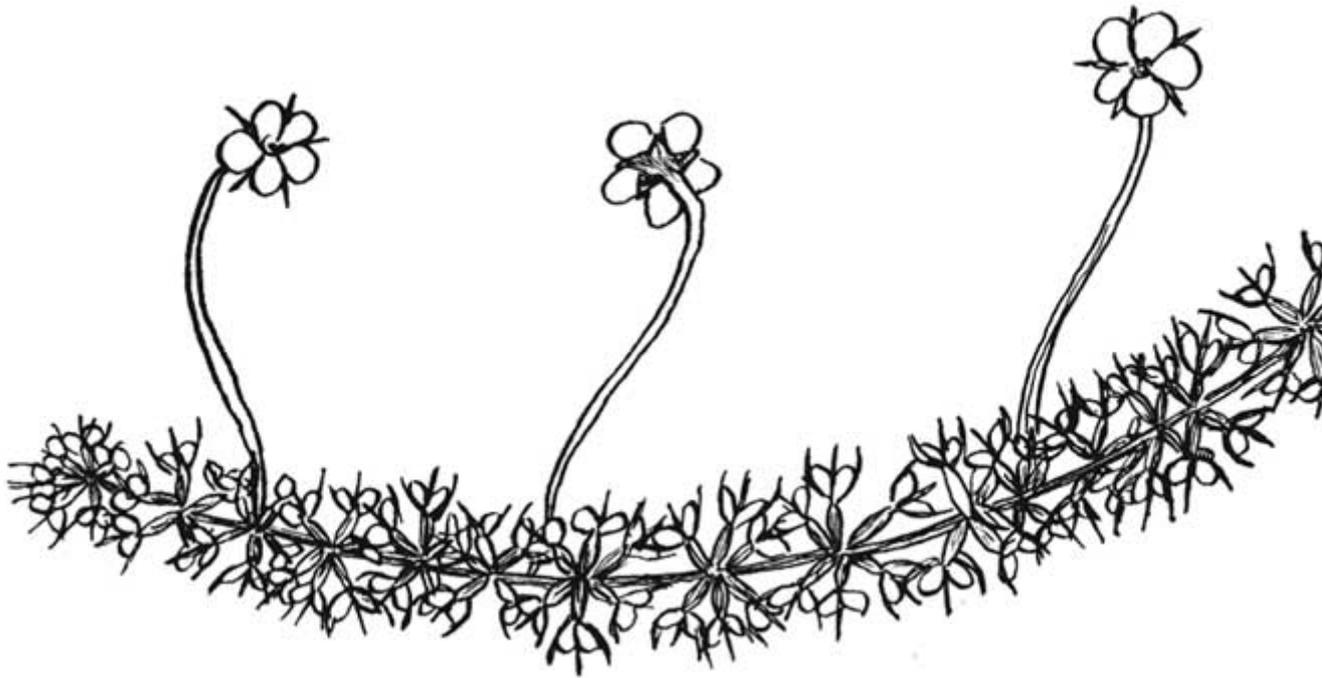
было вовсе неизвестно, кроме того, оказались важные географические и биологические данные».

После этого начинается стремительный взлет карьеры С. И. Коржинского как ботаника, путешественника и мыслителя. 26 апреля 1887 года он защищает магистерскую диссертацию, 15 мая 1888 года — докторскую диссертацию «Северная граница черноземно-степной области восточной полосы Европейской России в ботанико-географическом и почвенном отношениях».

Насколько велико было на него влияние П. Н. Крылова, свидетельствует отрывок его письма от 25.10.1887 года: *«Сочинение мое я намерен посвятить имени одного почтенного деятеля по ботанической географии, знаменитого исследователя пермской флоры, человека, которому я лично обязан очень многим в направлении и характере моей деятельности. Я надеюсь, дорогой Порфирий Никитич, что вы не будете ничего иметь против этого посвящения. Кроме моего личного уважения к Вам, как ученому и человеку, мне кажется, что долг почтить имя человека, отдавшего все науке и не получившего от нее ничего, лежит на мне, как ближе стоящему к Вам и, кроме того, лично обязанному Вам весьма многим. Наконец, Ваши исследования и были поводом в моей настоящей работе».*

Не всегда мнения П. Н. Крылова совпадали с мнением С. И. Коржинского. Так, они не смогли найти взаимопонимания в вопросе взаимоотношения леса и степи. Коржинский считал, что распределение леса и степи в лесостепной зоне не зависит непосредственно ни от климата, ни от топографического характера местности, ни от природы и свойств субстрата, но только от условий и хода взаимной борьбы за существование между лесом и степью. Лесная формация, как считал Коржинский, более сильная и поэтому происходит надвигание леса на степь. Крылов это мнение не поддерживал. Он считал, что граница между степью и лесом устанавливается в результате климатических особенностей. Тем не менее он высоко ценил его работы по сингенезу в лесных формациях, смене лесных пород. В примечании своей работы «Липа на предгорьях Кузнецкого Алатау» он пишет: «Вопрос о смене одних древесных пород другими, в силу лишь особых жизненных свойств их прекрасно разработан Коржинским в его работах...»

С 1 июня 1888 года Коржинский назначен профессором в только что организованном Томском университете. Он спешит, будто предчувствует, что жизнь ему оставила только 12 лет, чтобы выполнить все остальные ботанические свершения.



Альдровандия пузырчатая — Aldrovandia vesiculosa L.

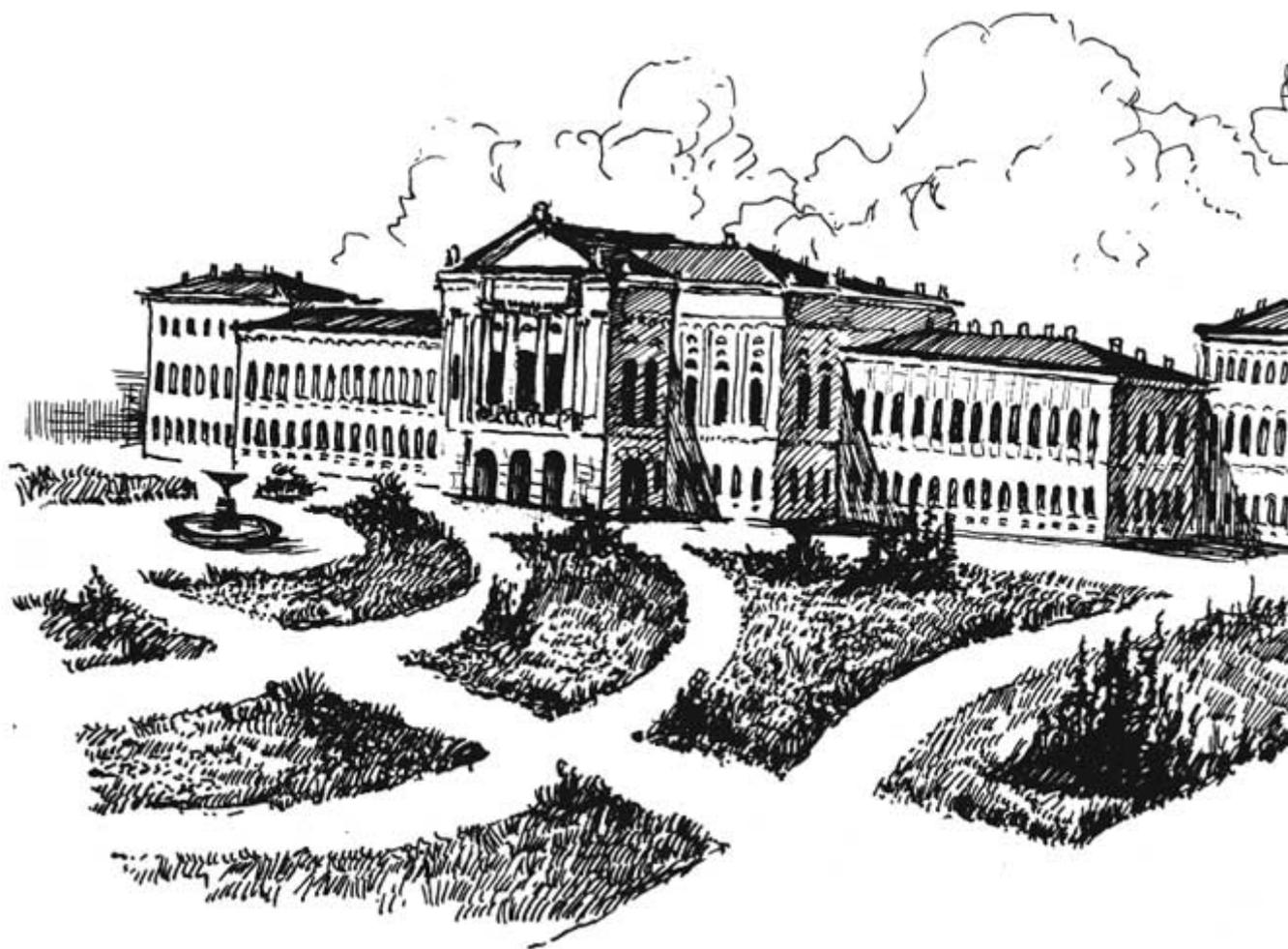
Круг третий. Коржинский и Крылов

Первая лекция для студентов-первокурсников должна быть такой, чтобы запомнилась на всю жизнь. Чтобы уже не студент, а взрослый специалист, вспоминая ее, восклицал: «Как сейчас помню, первую лекцию нам читал...».

О чем эта лекция должна быть? Конечно же, о жизни.

1 сентября первую вступительную лекцию при открытии преподавания в Императорском Томском университете было поручено прочитать С. И. Коржинскому, и было молодому профессору всего 27 лет. Лекция называлась «Что такое жизнь».

— Вопрос о жизни есть коренной вопрос биологических и медицинских наук, — говорил молодой профессор. — Это есть азбука и вместе с тем конечная цель, альфа и омега биологии. Вы пришли сюда изучать жизнь — пусть же первое слово, которое вы услышите в этих стенах, будет слово о жизни.



Императорский Томский университет в день его открытия

Выбор лекции непростой, поскольку происхождение жизни можно толковать как с точки зрения теологии, так и биологии. Коржинский не был исключением, как и большинство населения России, он был верующим человеком.

В начале лекции Коржинский подробно останавливается на функциональном понятии жизни и переходит к вопросу первичного зарождения ее. Заканчивая этот раздел лекции, он говорит о единстве организмов и окружающей среды, вне которых жизнь невозможна.

Далее он вступает на твердую биологическую почву и подробно останавливается на отличии «животной» и «растительной» жизни. Он невольно высказывает свое отношение к науке и способам решения научных задач.

— Таким образом, два орудия мысли находятся у человечества — факт и гипотеза; два направления — эмпиризм и философия. Представьте себе, — говорил он, — что на берегу реки ночью стоят два человека. Они хотят узнать, что за рекой, и вот один из них вперяет свой взор вдаль и из темных неясных очертаний отдаленных предметов стремится составить себе понятие о том, что происходит на другом берегу. В это время другой начинает собирать материал, чтобы построить мост и тогда рассмотреть все вблизи. Так поступает философ и эмпирик. Их направления совершенно различны. Философ часто смотрит свысока на эмпирика, не видя большой пользы от его работы; а эмпирик подчас считает философию праздным измышлением. Но оба направления ведут к одной цели, хотя и разными путями; они сойдутся, хотя, быть может, в отдаленном будущем.

Здесь он уже на подсознательном уровне разделяет себя и П. Н. Крылова. Поскольку сам он был философом ботаники, его мысль убегала далеко вперед от фактов, плутала среди неясных предположений и оформлялась в форме идей. Крылов же собирал факты, маленькие, скромные, когда же их накапливалось достаточно, он высказывал суждение, например, о флористическом районировании, зональности, реликтовости, и эти суждения становились законом.

— Факты есть основа науки, — продолжал Коржинский, — они лежат в основе и каждой гипотезы. Факты — это золото, которое лежит сосчитанное и рассортированное в кладовых банка. Теория и Гипотеза — это кредитные бумаги, которые пускаются в обращение и которые имеют цену, сообразную с количеством звонкой монеты, которому они соответствуют. Факты имеют значение абсолютное, теории и гипотезы — лишь относительное. Однако одни факты еще не составляют науки. Грубый эмпиризм не может удовлетворить запросов ума. Работа ученого не может состоять только из собирания фактов. Для него необходимо время от времени возвышаться над фактами, осматривать их с высоты птичьего полета, стремясь уловить внутреннюю связь явлений, восполняя пробелы воображением, намечая пути новых исследований. Если рассматривать вблизи какую-нибудь картину, то мы увидим лишь мазки кисти и грубые очертания. Чтобы уловить идею картины, постичь ее красоту, надо отойти на некоторое расстояние. Факты есть строительный материал, теория — план будущего здания. Во время постройки киплан может много раз меняться, строительный материал идет в дело так или иначе, но без плана невозможно вывести здания. Так и без теории не может существовать наука.

В этой довольно объемной цитате из лекции Коржинского сконцентрировано его отношение к фактам и к построению теорий. Думаю, что и сейчас эти рассуждения остаются актуальными поскольку миром правят идеи, которые либо реализуются, подкрепленные фактами, либо отменяются, если факты не подтверждают их правильность.

Далее он останавливается на критике *Vita vitalis* — жизненной силы, и здесь он не удерживается в рамках фактов и предлагает вместо нее понятие «жизненной энергии», пытаясь доказать, что жизненная энергия «не есть отрицание законов физики и химии». Замена «жизненной силы» на «жизненную энергию» материалистов не удовлетворила, и в дальнейшем К. А. Тимирязев резко критиковал эту часть лекции Коржинского. Да и сам он понимал, что его «жизненная энергия» — не совсем удачное определение для жизни, поэтому он говорит о том, что «ученому приходится убеждаться, что нет мнений совершенно ошибочных, как нет и абсолютно истинных».

Лекция прошла блестяще, хотя не обошлось без курьеза, который описывают Г. Д. Бердышев и В. Н. Сипливинский. Перед торжественной публичной лекцией, чтобы унять волнение, С. И. Коржинский играл с товарищем в кубарь — волчок, который подгоняется маленьким кнутиком. Товарищ напоминает Сергею Ивановичу, что пора одеваться, тем более, что костюм, только что принесенный портным, еще не примерен. Увлечшись, Сергей Иванович стремился сравняться в искусстве игры со своим партнером. На счастье, кубарь разлетелся пополам. Сергей Иванович бросился одеваться, но жилетка оказалась слишком узкой, и костюм не застегивался. Пришлось молодого профессора затянуть полотенцем, как корсетом, и зашить его. К концу лекции Коржинский стал задыхаться и сильно побледнел. «Как он волнуется!» — говорили слушатели, а тем временем огромным усилием воли он благополучно закончил лекцию.

Лекции читал Коржинский очень хорошо. Даже систематика растений, которую студенты недолюбливают, почему-то считая ее сухой и неинтересной, в изложении С. И.

Коржинского превращалась в интересную историю.

В этот небольшой период совместного проживания в Томске С. И. Коржинский и П. Н. Крылов вместе закладывали основы современной флористики. Развивая идеи, заложенные в работе Крылова «Флора Пермской губернии», С. И. Коржинский приступает к написанию «Флоры Востока Европейской России». О том, что эти два ботаника были близки, свидетельствуют работы, опубликованные еще в Казани, например «Термические наблюдения произведенные на Кликовском склоне П. Крыловым и С. Коржинским в 1885 г». В основу этого труда легли многочисленные сборы растений, произведенные Сергеем Ивановичем за 1881–1887 гг.

Территория его дальнейших исследований примыкала к Пермской губернии и распространялась на юг, охватывая семь губерний: Казанскую, Вятскую, Пермскую, Уфимскую, Оренбургскую, Симбирскую и северную часть Самарской. Эту обширную территорию Сергей Иванович подразделяет на 6 растительных областей: 1) альпийскую, 2) область хвойных лесов, 3) область лиственных лесов, 4) лесостепную область, 5) область луговых степей, 6) область ковыльных степей. Здесь он выступает как последовательный ученик П. Н. Крылова. Он заимствует его методы работы. Все виды растений, населяющие эти области, Коржинский подвергает тщательному изучению, выясняет систематическое положение, синонимику, характерные особенности экологии, биологии, эволюции. В качестве категории, у которой наиболее полно выражено формирование ареала и морфологических признаков, Коржинский считает расу. Объем и значение этого понятия он выразил в следующих словах: *«Все формы, которые при обладании известными морфологическими отличиями представляют особый ареал распространения, я считаю за отдельные самостоятельные расы.»*

Эти расы суть истинные систематические географические единицы. Они подлежат исследованию и изучению, как нечто действительно существующее. Между тем виды и подвиды представляют нечто условное. Их объем и значение определяются известной точкой зрения, известным субъективным масштабом.

По степени своей внешней и внутренней индивидуализации расы проявляют значительное разнообразие, от неясных, сливающихся форм до резко ограниченных видов. Поэтому их можно разделить на несколько категорий и обозначить названиями таксономических единиц разного достоинства. Эти категории суть не что иное, как стадии развития вида от его первых зачатков до полного сформирования» .

Названными категориями у С. И. Коржинского были виды (по Коржинскому, расы), полностью сформировавшиеся, с вымершими промежуточными формами, не скрещивающиеся (за очень редким исключением) между собой; подвиды — не вполне сформировавшиеся, которые имеют многочисленные переходные формы и дают плодовитое потомство от скрещивания между собой.

Помимо форм, подходящих под эти категории, изменчивость растений создает и такие формы, которые никак нельзя назвать расами, хотя бы вследствие отсутствия у них ареала. Сергей Иванович также подразделяет их на две группы: вариации, отклонения, которые происходят, как он говорит, «в силу свойственной всем существам тенденции изменчивости» и не зависят от воздействия внешней среды, и модификаций, отклонений, происходящих под прямым влиянием внешней среды.

Учитывая, что распознавание мелких форм всегда несет печать субъективизма, С. И. Коржинский подчеркивает, что *«совокупность внешних признаков еще не исчерпывает того,*

что мы называем видом, подвидом или расой. Вся сумма этих наружных признаков есть не что иное, как следствие или внешнее выражение известной внутренней индивидуализации вида или расы. Ее можно назвать морфемой, отражением истинного существа, или бионта, вида. Бионт же вида характеризуется целым рядом других специфических свойств, такими как половые и социальные отношения к другим формам, продолжительностью периодов развития, известными реакциями на те или другие климатические условия, почвенные» и т. п.

Взгляд С. И. Коржинского на вид как на группу близкородственных организмов (рас), достигающих определенной степени морфологического и географического развития, получил дальнейшую разработку в трудах современных ботаников, которые отстаивают необходимость применения понятия «вид-агрегат».

Во «Флоре Востока Европейской России» Коржинский широко использует карту, что для того времени было новинкой. На карте он тщательно отмечает местонахождения отдельных видов, вычерчивает их ареалы как внутри района исследований, так и на всем остальном пространстве.

«Описания и описания, бесконечные описания и полное отсутствие критического исследования», — такими словами характеризует Сергей Иванович флористику своего времени. Он первым из ботаников применил анализ как метод познания флоры. Взамен статистического понимания флоры как застывшего и конечного С. И. Коржинский подчеркивает: *«Флора каждой страны есть нечто живое, нечто находящееся в вечном движении, подверженное непрерывным, постоянным превращениям, имеющее свою историю, свое прошедшее и будущее»*. Этим открытием исторического развития флоры современные ботаники пользуются чрезвычайно широко. В определении понятия флоры отразился исторический подход Сергея Ивановича как эволюциониста к изучаемым явлениям. Он указывает новые пути исследования флоры: систематическое изучение составляющих ее видов, главным образом с точки зрения места происхождения и степени их обособленности друг от друга, выяснение центров происхождения и площади обитания (ареала). Таким образом, по Коржинскому, изучение флоры неизбежно должно включать познание ее истории.

Крылов в это время работает над сравнительно небольшой, но также вошедшей в историю ботаники книгой «Липа на предгорьях Кузнецкого Алатау», посвященной флористическому описанию реликтовых липовых насаждений в Горной Шории. Не говоря о том, что он указал для небольшого островка темнохвойной тайги 170 видов, он детально остановился на реликтовости липы в Сибири. «... Нахождение липы — этого члена формации широколиственного леса — в незначительном количестве, но далеко в глубине Сибири возбуждает особый интерес. Что из себя представляет здесь это дерево, выделенное из родной ему формации? Имеет ли оно себе сотоварищей или скитается здесь одиноко среди чуждого ей элемента? Каким путем переселилась сюда липа, не совершилось ли это переселение в позднейшее время, не совершается ли и до сих пор? Или же известные в настоящее время местонахождения этого дерева являются лишь остатками более обширных лесов, некогда распространенных в Сибири». Эта работа была опубликована в 1891 году. Именно за эту чисто ботаническую работу Томским университетом ему была присуждена степень магистра фармации и фармакогнозии. Очевидно, это был первый случай, когда такую степень присуждали лицу без законченного среднего и высшего образования.



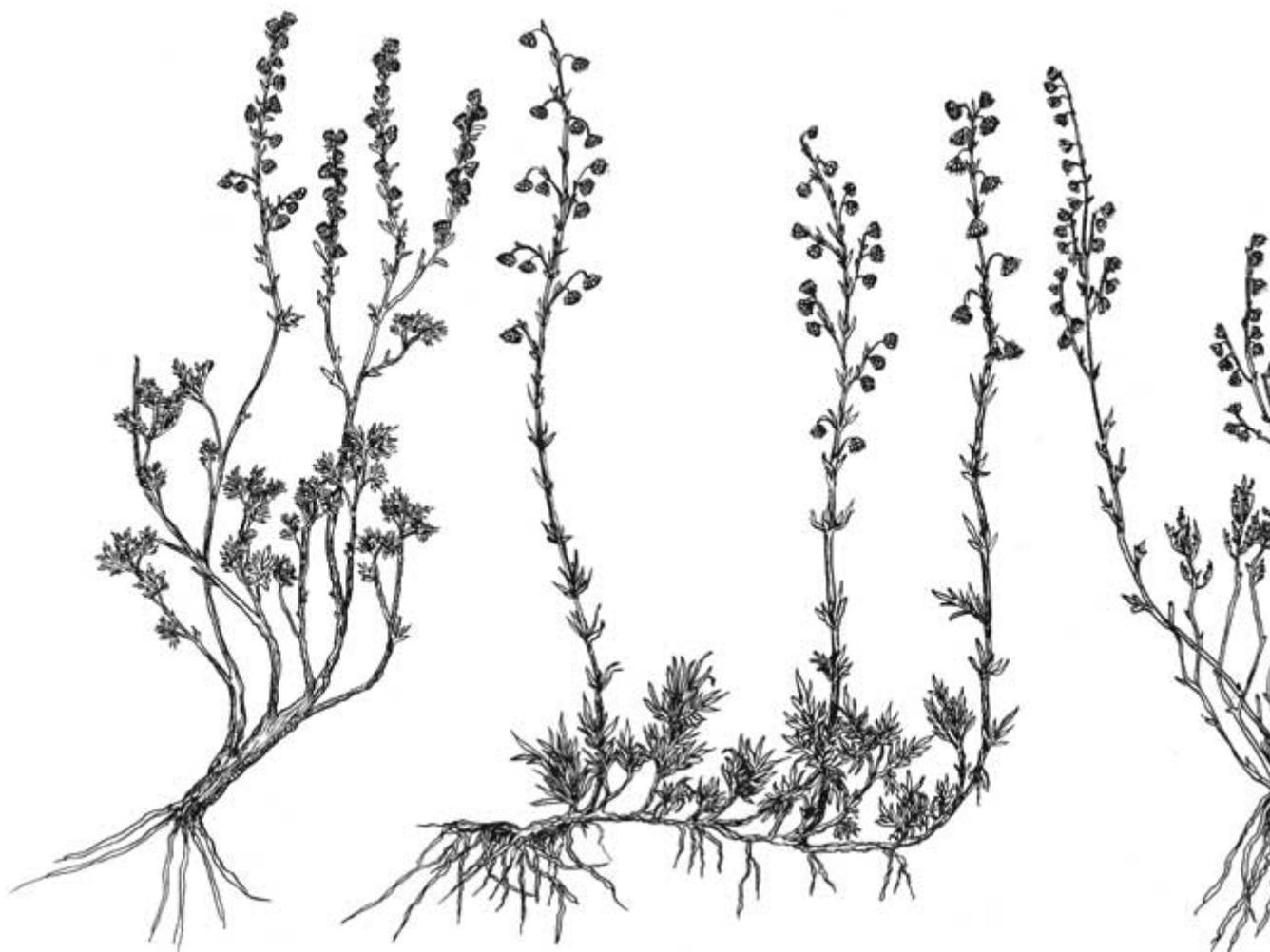
Липа в предгорьях Горной Шории

В Томске С. И. Коржинский прожил 4 года. За это время он совершил экскурсии вокруг Томска, собирая растения южной тайги и северной лесостепи.

28 мая 1890 года совет университета рассмотрел заявления Коржинского: *«Желая заниматься в течение нынешнего лета изучением северной части Киргизской степи, — писал молодой профессор, — имею честь просить Совет университета командировать меня для проведения почвенных и геоботанических исследований с 1 июня по 1 сентября. Прошу Совет обратиться к Степному генерал-губернатору с просьбой о предписании местным властям, об оказании мне законного содействия в моих научных исследованиях...».*

Прошение профессора было удовлетворено. С. И. Коржинский из Томска отправился в Омск, оттуда в Павлодар. Дальше путь его был через красивейшие Баянаульские горы в горы Каркаралы. Там он совершил несколько экскурсий. Далее от гор Кент он вышел к реке Токрау и далее 70 верст на юг до горы Бектауата. И наконец, достиг берега озера Балхаш.

В институте ботаники РАН в Санкт-Петербурге мне довелось видеть гербарий полыней С. И. Коржинского, собранных в 1890 г. в долине реки Талды, возле Каркаралинских гор. Эти места мне хорошо знакомы и я хорошо помню то формовое разнообразие полыни холодной, полыни укореняющейся, полыни гладкой и полыни туподольчатой, которое встречается на глинистых берегах степной речушки. Не там ли утвердились мысли Коржинского о виде-расе?



*Полынь холодная (Artemisia frigida Willd.), полынь укореняющаяся (A. radicans Kupr.),
полынь гладкая (A. glabella Kar. et Kir.)*

Но не только гербарий вывез С. И. Коржинский из этой экспедиции: он собрал 57 экземпляров рыб, рептилий, насекомых, собрал коллекцию минералов, которые передал профессору А. Я. Зайцеву. А самое главное — он проторил дорогу для последующих исследований в Центральном Казахстане.

В 1891 году Коржинский реализует мечту своего друга Н. М. Мартьянова и по заданию Императорского географического общества совершает экспедицию на Амур, чтобы выяснить пригодность края для колонизации и провести геоботанические исследования. Благодаря его положительному отзыву, началась новая волна переселения крестьян на Амур.

Но это путешествие не прошло бесследно для здоровья Сергея Ивановича. Во время экспедиции он простудил почки, а в то время хроническое воспаление почек практически ничем не лечилось. Больным предписывался покой и тихая спокойная домашняя жизнь и совершенно бесполезные пилюли.

В 1892 году С. И. Коржинского переводят в Санкт-Петербург на должность главного ботаника Императорского ботанического сада. В этом же году он проводит несколько экскурсий по Средней России.

9 января 1893 года на заседании Общего собрания Академии наук Коржинский избран адъюнктом по ботанике единогласно. А летом он вновь отправляется в большую экспедицию

по юго-западным губерниям России, посещает Волынь и Подолию на Украине, Полесье и Беловежскую Пущу в Белоруссии.

В 1894 году он посещает Южный Урал и Зауральские степи.

В 1895 году, ранней весной, он совершает поездку в Туркестан, летом — на Алтай и в Ферганскую долину.

Несмотря на большой объем полевых исследований, он занимает одно из главных мест в академической ботанике, как позднее выразился П. Н. Крылов, «у кормила русской ботаники». По заданию Академии на заседании отдела русского языка и словесности С. И. Коржинский, будучи адъюнктом физико-математического отделения, делает доклад о выборе народных названий растений и научной ботанической номенклатуры для Словаря русского языка.

Совместно с А. Фамициным он публикует в Академическом издании обзор ботанической деятельности в России за 1892 год, далее он пишет эти обзоры ежегодно. На заседании физико-математического отделения 23 октября 1896 года он делает сообщение об открытом им гибриде между арбузом и дыней, а 7 декабря того же года избирается в экстраординарные академики по ботанике. Несмотря на постоянные боли в почках, Коржинский не оставляет экспедиционных исследований. В начале 1897 года он командирован в Бухару для участия в экспедиции Географического общества. Одним из первых русских ботаников проникает в Рошан и Шугнан и на Памир. В 1898–1899 годах участвует в экспедиции в Крым, Астраханскую губернию и Уральскую область.

В 1898 году в 37 лет Коржинский становится ординарным академиком Российской академии наук.

Его жизнь наполнена каждодневным трудом. С. И. Коржинский назначен директором Ботанического музея, главным ботаником ботанического сада, избран профессором Высших женских курсов, организованных А. Н. Бекетовым.

В 1899 году Коржинский едет в заграничную командировку в Европу и Алжир для ознакомления с ботаническими садами. По воспоминаниям жены, Сергей Иванович все время путешествий посвящает изучению ботанических садов и гербариев. У него не остается свободной минуты для осмотра достопримечательностей посещаемых городов.

По возвращении из заграничной командировки в 1900 году С. И. Коржинский выезжает в Астраханскую губернию, где изучает способы укрепления песков с помощью растительности. После купания в Волге (хотя это ему было запрещено врачами) наступило обострение хронического воспаления почек.

Сергей Иванович направляется в Крым на лечение. Несмотря на болезнь, он продолжает опыты над перекрестным опылением винограда, к осени заканчивает книгу «Ампелография Крыма», 9 ноября возвращается в Петербург. Пребывание в Крыму не улучшило его состояния. 18 ноября 1900 года С. И. Коржинский умер от общего заражения крови. В наше время пиелонефрит можно было вылечить антибиотиками, но до открытия пенициллина Флемингом оставалось еще почти полвека.

Первого декабря П. Н. Крылов на заседании Общества естествоиспытателей и врачей при Томском университете произносит речь, посвященную памяти своего друга С. И. Коржинского.

«Недавно мы получили грустную весть о смерти члена-учредителя нашего Общества Сергея Ивановича Коржинского. У многих из нас, лично знающих покойного, это известие должно было вызвать искреннее сожаление об утрате такого даровитого и глубоко симпатичного человека. Я знал Сергея Ивановича еще с 1881 года, когда он только что поступил в число студентов Казанского университета. Он на моих глазах проходил университетский курс и одновременно с тем начал свою научную деятельность. Мне приходилось нередко делать с ним ботанические экскурсии, одно время мы жили с ним вместе, так что я имел возможность узнать его ближе многих других и полнее оценить его высокие душевные качества и прекраснейший нравственный облик. Это был благородный, искренний, глубоко чувствующий, отзывчивый и вместе с тем скромный человек. В общении он был очень уживчив, прост и нетребователен. Обладая разносторонним умом и большим остроумием, он вносил оживление в близком кружке; к большому же обществу он не привык и чувствовал себя в нем не совсем свободно. Мне редко приходилось сталкиваться с людьми так широко одаренными, как Сергей Иванович. Он был чуток к искусству; глубоко чувствовал красоту живописи и скульптуры; музыка производила на него чрезвычайно сильное впечатление. Я помню, как после некоторых классических опер, например «Фауста» (в Казани была в то время хорошая труппа под управлением Медведева), он ходил очарованным несколько дней. Не играя сам ни на каком инструменте и не обладая голосом, он легко запоминал массу трудных мотивов. Поэзию он тоже любил и даже сам имел, по-видимому, стремление к поэтическому творчеству. Раз, совершенно случайно, я нашел (положенным в книгу) одно такое его произведение; помню оно произвело на меня тогда большое впечатление. Может быть, он и печатал их, но держал это в глубокой тайне. Раскрывая это, я грешу перед ним, но думаю, что мне простят это: я хотел полнее охарактеризовать эту выдающуюся личность.

Но более всего Сергей Иванович тяготел к науке. В ней главным образом сосредоточились его интересы, в ней он находил удовлетворение, она скрашивала ему существование, заслонив от него все мелкие дрязги и злобы повседневной жизни. И он не жалел для нее сил — постоянно работал, и притом работал много и упорно.

Подготавливая себя к научной деятельности, будучи еще гимназистом, а затем студентом, он не терял времени, а старался всеми силами запасти знаниями. Что можно было заполучить в этом отношении от Казанского университета и его профессоров в четырехлетний период — он взял все с лихвой, не ограничивался лишь обязательной для студентов программой, а шел дальше; так, например, предвидя, что ему придется столкнуться с вопросом о почвах, он много работал по агрономической химии. Но более всего он, конечно, занимался ботаникой, как своим излюбленным предметом».

Одна из последних идей, которая занимала С. И. Коржинского, — создание флоры России. К концу XIX века возникла острая потребность в таком труде, который, будучи написан на русском языке, мог бы в равной мере удовлетворить запросы как ученых-ботаников, так и агрономов, сельских учителей, краеведов и т. д.

Но начать такое грандиозное дело можно было, только имея хоть один удачный пилотный проект. Вот как сам Коржинский писал об этом: «Описание флоры всей Российской Империи в одном сочинении было бы в настоящее время слишком затруднительным. При огромном протяжении наших владений, богатстве и разнообразии их флор этот труд принял бы такие размеры, что при своей цели он стал бы доступным весьма немногим, да и пользование им было бы сопряжено с большим неудобством. Гораздо рациональнее поэтому разделить этот труд на 4 части и обработать отдельно: Флору Европейской России, Сибири, Туркестана, Кавказа и Крыма». «При дружном участии всех

выдающихся русских ботаников, — пишет далее С. И. Коржинский, — можно в сравнительно короткое время обработать одну часть за другой, поставив на первый план флору окраин, в описании которой чувствуется особенно настоятельная необходимость». Здесь, конечно же, он имеет в виду Сибирь, где неустанным трудом собирается первоклассный гербарий П. Н. Крылова, на основании которого, без всякого сомнения, можно создавать региональную флору. Уже с 1901 года П. Н. Крылов начинает печатать «Флору Алтая и Томской губернии». Он полностью разделял идею С. И. Коржинского о поэтапной подготовке к флоре России и считал, что Сибирь в силу объективных причин может стать моделью для «Флоры России».

Удивительно, минуло более ста лет, и вот уже совершенно другое поколение ботаников начинает подготовительные работы над «Флорой России» третьего тысячелетия. Р. В. Камелин во введении первого тома «Флоры Алтая», увидевшей свет в 2005 году, пишет: «Есть одна замечательная закономерность в истории создания флористических сводок, охватывающих всю территорию России, во всех случаях они предварялись работами, характеризующими флору Алтая». Далее, Р. В. Камелин устанавливает ту нескончаемую ариаднину нить ботаники, которая плетется вот уже триста лет. «Даже самая первая, неоконченная «Флора Российская» П. С. Палласа, — пишет Р. В. Камелин, — прежде всего была основана на уже солидной изученности флоры Алтая на базе трудов И. Гмелина, самого Палласа, его сотрудников и учеников (П. И. Шангина, И. Сиверса и др.). Первая законченная «Русская Флора» К. Ф. Ледебурова могла появиться лишь после окончания издания «Алтайской Флоры» (в 4 томах), написанной им же с учениками К. А. Мейером, А. А. Бунге. Но и «Флора СССР» была начата лишь непосредственно после того, как П. Н. Крылов, ранее создавший многотомную «Флору Алтая и Томской губернии» (вторую сводку по флоре Алтая), приступил к новому изданию — критической сводке «Флора Западной Сибири», где основной задачей был пересмотр таксономии многих сложных групп во флоре Алтая».

Заслуги С. И. Коржинского перед ботаникой отражены в многочисленных видах растений, названных его именем. (*Hieracium korshinskyi* Zahn, *Orobanche korshinskyi* Novopokr., *Carex korshinskyi* Kom., *Silene korshinskyi* Schischk., *Climacoptera korshinskyi* (Drob.) Botsch., *Glycyrrhiza korshinskyi* Grig., *Calamagrostis korshinskyi* Litv., *Stipa korshinskyi* Roshev., *Draba korshinskyi* Botsch., *Cicer korshinskyi* Lincz., *Hedisarum korshinskyanum* В. Fedtsch., *Onobrychis korshinskyi* Vass., *Artemisia korshinskyi* Krasch. et Poljak., *Betula korshinskyi* Litv., *Epilobium korshinskyi* Moroz., *Eremurus korshinskyi* О. Fedtsch., *Kudrjaschevia korshinskyi* (Lipsky) Pojark., *Lepechiniella korshinskyi* V. Pop., *Pycreus korshinskyi* (Meinsh.) V. Krecz., *Rindera korshinskyi* (Lipsky) Brand., *Rosa korshinskyana* Bouleng., *Senecio korshinskyi* Krasch., *Tulipa korshinskyi* Vved. В его честь назван род из семейства зонтичных — Коржинския (*Korshinskya*).

Причудливая арабеска ботаники ткется из многих нитей, но золотая ниточка судьбы С. И. Коржинского горит ярко среди других нитей и не тускнеет со временем.



Коржинския Ольги – Korshinskya olgae (Regel et Schmalh.) Lipsky

Круг четвертый. Мартьянов и Крылов

Н. М. Мартьянов в 1877 году приехал в Минусинск. Из Москвы, Санкт-Петербурга, Казани Сибирь представляется далекой страной. Там и люди должны быть другими, и природа, и растения, и животные. И хочется в этих далеких и «диких» местах сеять доброе, умное и вечное. Практически так думают все, кто приезжает в Сибирь. Обычно считают, что раз так далеко от Москвы, то и жизнь лишена всякого интеллектуального движения.

С другой стороны, маленький захолустный городишко в далеких, даже не дремучих сибирских лесах, а в голой плоской степи, с редкими пятнами сосен едва ли примечателен бурной общественной жизнью и богат на события. Зимой — мороз, летом — жара. Вода в реке Абакан, что течет возле города, холодна, как лед, в любое время года. Скука провинциального города, в котором каждый день похож один на другой, и так продолжается вечно. Очевидно, поэтому минусинский край облюбовало царское правительство для ссылки неблагонадежных элементов общества. В. И. Ленин также отбывал ссылку в минусинском крае, селе Шушенском, недалеко от Минусинска.

А с другой стороны, минусинский край очень большой, с разнообразными природно-климатическими условиями и богатым историческим прошлым, имел все предпосылки для создания естественно-исторического музея. Обширные степные пространства, в сочетании с

тайгой, озерами, могучим Енисеем, пересекающим Саянские горы надвое, еще не исследованными учеными, представляли terra incognita для естествоиспытателей. Степные просторы Хакасии многие века были ареной столкновения многих племен и народов. Вся Хакасия представляет один гигантский исторический памятник с бесчисленными могильниками, огороженными вертикально поставленными камнями. И все эти природные и исторические богатства ждали своего исследователя.

И вот в эту сибирскую глубинку, в тихий омут провинциальной жизни приезжает Н. М. Мартьянов.

Ф. Я. Кон, один из ревностных почитателей музея и его создателя, писал, что Мартьянов *«принадлежал к числу тех людей, которые, увлеченные определенной идеей, с упорством проводят ее в жизнь, которые могут увлечь за собой других... умеют расшевелить массы, заинтересовать предметом и привлечь к деятельности»*.

Каким был Минусинск в те годы? Небольшой городок, насчитывающий чуть больше шести тысяч жителей. В городе было 4 церкви, 1025 домов, из которых каменных не более десятка, 80 торговых лавок. Из образовательных учреждений была четырехклассная женская прогимназия, трехклассное мужское училище и женская воскресная школа. В начале XX века в Минусинском уезде в школу ходило 40–50 детей из тысячи.

В городе было 30 заводиков, на которых работало 160 человек. Остальные жители — мещане, крестьяне, купцы, военные. Главные занятия жителей — земледелие, земледельческие промыслы, скотоводство, огородничество, выделка кож, шитье тулупов и шуб, валяльное ремесло. Интеллигенция также присутствовала в лице почти 300 ссыльных.

В конце XIX века в стране росло самосознание самобытности культуры народов, населяющих Россию, признание важности исторического и природного наследия. Не оправдались скептические прогнозы друзей Мартьянова о том, что в Сибири «среда заест всякого образованного человека».

Н. М. Мартьянов был готов к материальным и моральным трудностям. Как писал А. А. Ярилов, один из первых его биографов, он нес «страстную любовь к природе, поразительную трудоспособность и прекрасную подготовленность для выполнения задуманного дела». А задуманное дело — планомерное, всеобъемлющее (ботаника для Николая Михайловича — только одна сторона деятельности) изучение огромного, доселе неизвестного края.

«Он не как мы, — писал про него один из первых его минусинских знакомых, — водки не пьет, в карты не играет, табаку не курит и даже по именинам не ходит, а славный человек, хороший, добрый». Н. М. Мартьянов поставил целью создать краеведческий музей. Он много почерпнул из опыта Барнаульского краеведческого музея и хотел, чтобы его музей был бы так же хорош.

Но в Минусинске не было музея, его еще предстояло создать, а приехал Николай Михайлович заведовать аптекой. А это значит — с утра и до вечера, изо дня в день готовить медицинские препараты, толочь порошки, готовить пилюли, составлять растворы и т. п. Рабочий день продолжался с четырех часов утра и до 11 часов вечера. Тогда провизор в аптеке был и химиком, и технологом, и мастером фармакологического предприятия. Аптека обычно совмещалась с квартирой ее заведующего, чтобы в любое время суток аптекарь был рядом. Совместить исследовательскую работу, связанную с разъездами, с работой в аптеке почти невозможно. Но Н. М. Мартьянов делает это. И конечно, находятся люди, которые ему помогают, и прежде всего это хозяин аптеки, врач А. В. Малинин. *«Я был приглашен, —*

писал Мартьянов, — для заведования принадлежащей Малинину аптекой. Это такого рода обязанность, что нельзя отлучиться из города ни днем, ни ночью... Будь владельцем аптеки кто-нибудь другой — никогда бы не нашли себе осуществления все мои мечты и стремления. Но тут на выручку поспевал Александр Васильевич. Бывали случаи, когда он по целым неделям просиживал в аптеке, лишь бы дать мне возможность совершить экскурсию».

Позже Малинин уезжает из Минусинска, и Николаю Михайловичу становится еще труднее.

Один из его помощников, бывший народоволец, сосланный в Минусинск, так вспоминал о начальном периоде становления музея: *«Нужно удивляться только тому, каким образом Н. М. мог один справляться со всем делом. Он в это время продолжал один работать в аптеке, непрестанно трудился в музее, сам собирал всяческие предметы для музея, сам работал над их изучением и сам же делал всю черную работу в музее. При огромном музее и библиотеке в те времена не было даже сторожа, и я сам был свидетелем, как Н. М. мыл полы в музее и вытирал пыль. Он же вел всю переписку, все сношения с учеными учреждениями и лицами, собственноручно писал все бланки и вообще делал огромную работу, посильную только нескольким лицам»*.

Уже через год после приезда число лиц, поддерживающих создание музея, резко возросло. С разных мест обширного Минусинского края доставляются всевозможные предметы старины, растения, минералы. Собранные за два года естественно-исторические материалы достигли внушительной цифры — 2500 предметов. Медные, железные, бронзовые изделия, найденные на реке Уйбату, послужили основанием археологического отдела, ставшего гордостью музея. Книги по описанию Минусинского края, сельскому хозяйству, подаренные музею учителем Т. Н. Сайлотовым, стали началом обширной библиотеки. Феликс Кон, один из помощников Мартьянова, эмоционально описывает происхождение многих экспонатов музея:

«Вот группа образцов столбчатого порфира — ее двое минусинских мещан вывезли из дикой тайги зимою: запряглись в нарты и волокли эти столбики по горам и пропастям... А вот коллекция пород: в страшную непогоду, по весенней распутице, тащила партия золотоискателей на спинах тощих запас сухарей, переходя по бревешкам и жердочкам кипучие горные реки. «Не чаяли и живыми быть», а тем не менее от каждого утеса отбивали по кусочку, клали в торбу и, голодные, тащили камень «для нашего музея».

Н. М. Мартьянов прекрасно понимал, что успех его предприятия, признание значимости коллекций должно осуществляться крупными специалистами. Он ведет переписку и сотрудничество со многими специалистами в России и за рубежом. Доктор Юрацко из Вены определяет сибирские мхи, доктор Кербер из Бреславля получил минусинские лишайники, известный австрийский миколог Тюмен в течение нескольких лет описывает новые виды минусинских грибов. Существовала и обратная связь — Мартьянов получал образцы и коллекции от многих российских и зарубежных корреспондентов.



Пейзаж Западного Саяна

В начале 1977 года городская дума приняла решение о создании в городе Минусинске общедоступного музея и объявила Н. М. Мартьянову благодарность за его бескорыстный и значительный труд по созданию коллекций музея.

За краеведческими делами Мартьянов не забывает вести деятельную переписку с П. Н. Крыловым. В письмах ему он описывает девственные минусинские степи с возвышающимися над ними снежными вершинами малоисследованных Саян, за которыми еще более привлекательная для исследователей «неведомая Монголия» — Урянхайский край со своим сказочным хребтом Тану-Ола, еще не изученный ботаниками.

В 1882 году при помощи Крылова Мартьянов выпускает в Казани небольшую книгу «Материалы для флоры Минусинского края», в которой он красочно описывает природу и особенно растительность верхнего Енисея и Саян. П. Н. Крылов очень хотел посетить эти места, он даже обещал Николаю Михайловичу, что обязательно приедет посмотреть на эти красоты. Осуществить это обещание он смог только через десять лет. Кроме встречи со старым другом, Крылов ставил перед собой две задачи. Первая — ознакомиться со своеобразием степей Средней Сибири, поскольку он к этому времени хорошо изучил южно-сибирские, высокогорные алтайские степи. Вторая — хотелось сравнить флору Алтая и Саян. Сам Порфирий Никитич так характеризует стоявшие перед ним задачи: «Главной целью путешествия являлось, конечно, совместно с собиранием растений более детальное изучение флоры этих стран, так как предстояло бывать в местах малоизвестных, в некоторых пунктах совершенно не посещенных никакими исследователями, так же оказалось необходимым в интересах даже ботанико-географических, производство маршрутной съемки». В «ботанико-географическую» программу входило тщательное определение высот (их было определено 400).

На скромные средства в размере 1000 рублей, полученных от Санкт-Петербургского ботанического сада, Крылов совершает большую экспедицию в Урянхайский край. Экспедиция продолжалась четыре месяца. Крылов дважды пересекает Саян, хребт Тану-Ола. Исследует Тувинскую котловину, посещает озеро Убсунур, реки Бей-Хем и ее притоки:

Ий-Сук, Азас, Состых-кхем.

Сам же Мартьянов, по свидетельству Л. М. Черепнина, охватил своими маршрутами почти всю территорию Минусинской котловины с прилегающими к ней горными хребтами. *«Район, в котором я с незначительными перерывами совершал свои ботанические экскурсии с 1874 года по 1904 год, т. е. в течение 30 лет, — писал Н. М. Мартьянов в предисловии «Флоры Южного Енисея», вышедшей почти через двадцать лет после его смерти, — заключает в себе громадную площадь, не менее 150 000 кв. верст.... В общем в этот период времени я совершил в экипаже, верхом и пешком более 13 000 верст в районе Южного Енисея. Причем за исключением поездок 1893 и 1896 гг., сделанных по предложению и на средства Е. П. Кузнецовой, все остальные экскурсии совершались мною на свои личные, весьма ограниченные средства, что, конечно, не могло не являться сильным тормозом в моих работах, так как заставляло до минимума суживать свои маршруты и всячески экономинизировать время, иногда ограничиваясь 4–5 днями для пути 300–400 в. Не вдаваясь в подробности добытых мною результатов по флоре Южного Енисея, ограничусь только указанием, что мною за тридцатилетний период было собрано 1300 видов и разновидностей высших растений».*

Первую экспедицию по Минусинскому округу Н. М. Мартьянов совершил в 1875 году. Его путь был проложен на Саяны к истоку реки Копи, притока Амыла. Он проезжал через деревни: Б. Иня, Шошино, Каратуз и Н. Кужебар.



Кузнецкий Алатау, вид на озеро Рыбное

Далее ежегодно Н. М. Мартьянов совершает ботанические экскурсии:

— в 1876 году он проводил ботанические исследования, сопровождая известного геолога И. А. Лопатина на открытое Мартьяновым захоронение девонской фауны по реке Бея, притоку реки Абакан, далее он переправляется через реку Табатскую, пересекает хребет Матрос на Абаканский железодобывающий завод (ныне пос. Абаза). Обрато в Минусинск он попадает через Уйбатскую и Качинскую степи;

— в 1877 году — на гольц Борус через села Луговское, Шушенское, Каптырево, Саянское по долинам рек Тибек и Соболевой;

— в 1878 году — на озера Кызыкульское и Каныгино и в окружающий их лес;

— в 1879 году — на И рбинскую горно-заводскую дачу через село Кочергино, деревню Березовку по долине реки Ирба, притока Тубы;

— в 1880 году — на гольц Керлыган (Кузнецкий Алатау), через Качинскую и Уйбатскую степи, по долинам рек Камышта, Немир, Неня;

— в 1881 году — вторая поездка на северный склон гольца Борус к истокам р. Пойловой;

— в 1882 году на средства Географического общества была совершена поездка в северо-восточную часть Минусинского округа для сбора образцов почв;

— в 1883 году — третья поездка на гольц Борус, на южный склон, к истоку реки Абдыра, через деревню Саянскую и долину реки Голубой. В этом же году совершена поездка на юго-восточные предгорья Саян через села Восточное, Казанцево, Ермаковское, Григорьевка в долину реки Кебежа. Осенью Н . М. Мартьянов собирал гербарий на солонцах по западному склону горы Изых, по реке Абакан;

— в 1884 году — на лесные озера Просвирное, Солдатово, Каныгино, Кызыкульское и в окружающие их леса;

— в 1885 году — поездка совместно с Д. А. Клеменцем на гольц Итем, через Абаканскую степь, деревни Означенную, Калы в долины рек Уй и Селенга и на Манский медный рудник;

— в 1886 году состоялась четвертая поездка на южный склон гольца Борус;

— в 1887 году — на восточные отроги Кузнецкого Алатау в долины рек База, Сыра, Немир, Часгол, Камышта, Бея, Уйбат;

— в 1888 году — на хребет Кулумюс и долину реки Кебеж, через села Ермаковское и Григорьевку;

— в июле 1889 года — на С изойский гольц через села Шушенское, Субботино, по долинам рек Шушь и Сизая;

— в 1891 году — осенняя экспедиция на озера Можарское и Тиберкуль, через села Курагино и И мис, в долину реки Тяхтыя, приток Казыра.

— в 1892 году — две поездки: на Саяны, в долину рек Тибек и Изербель и в восточную

часть Минусинского округа через село Курагино, по долинам рек Сыда, Шушь, Кныш и Ирба;

— в 1893 году на средства Е. П. Кузнецовой было выполнено пять экспедиций не только по Минусинскому округу, но и в район Ачинска и Восточный Алтай;

— в 1884 и в 1895 году — несколько поездок по долинам рек Туба, Иня, Лугавка, Ничка и на озера Тагарское, Карасье и Кызыкульское;

— в 1886 году — ряд поездок на Саянские горы, на Кузнецкий Алатау и Иргаки, опять же поездки осуществлены на средства Е. П. Кузнецовой;

— в 1887 году — еще две поездки по Минусинскому округу с И. И. Тропниным и А. А. Яриловым;

— в 1888 году в апреле совместно с А. А. Яриловым Н. М. Мартьянов посещает восточную часть Минусинского округа, а летом — соленые озера Шира и Шунет;

— в 1889 году — на предгорья Саян в район междуречья Амыла и Ои;

— в 1900 году — две экспедиции: на отроги Кузнецкого Алатау, гольц Копен Таскыл в юго-западной части Саян и на хребет Березовый по долинам рек Шушь и Березовая;

— в 1901 году — две поездки: летом по реке Абакан, осенью — по реке Пойловой на северный склон гольца Борус;

— в 1902 году — на южные склоны Саянских гор и в пограничные Тувинские степи по маршруту: гора Кулумыс, перевалы Большой и Малый Ойский, Араданский, Мирский, Ашпанский хребет. В селе Усинском Мартьянов прожил более месяца, ежедневно осуществляя экскурсии по окрестностям.

Возможно, кому-нибудь из читателей этот список покажется длинным, но в нем вся жизнь естествоиспытателя. Они послужили основой для пополнения коллекций музея и обширного гербария. *«Собирая растения для гербария, — писал Н. М. Мартьянов, — я всегда засушивал каждое растение в нескольких экземплярах».* Дубликаты Мартьянов высылал специалистам, в том числе в Гербарий Академии наук, ботанический сад, Русское ботаническое общество и т. д. И конечно, самые интересные находки он посылал своему другу П. Н. Крылову, с которым он был тесно связан до конца жизни.

В дальнейшем Мартьянов помещает в специальных журналах несколько списков растений и путевых заметок, публикует каталог народных средств, находящихся в музее. Основной его ботанический труд — «Флора Южного Енисея», над которым он работал много лет, остался не законченным и был опубликован музеем только в 1923 году. Систематическая часть этого труда содержит 1416 видов, которые Мартьянов и сотрудники музея собрали на юге Красноярского края.

Гдебы Н. М. Мартьянов ни был в экспедиции, он убеждал местную интеллигенцию собирать гербарий, и эти тоненькие ниточки интереса к ботанике тянутся и по сей день. Вот имена коллекторов В. А. Абаимов — учитель из села Усть-Абаканское, А. А. Аксаков — лесничий, семья Барташевых С. С., Веселовский — учитель из села Таштып, братья П. А. и Ф. А. Должниковы, фельдшер Костецкий, З. С. Манлов — учитель из с. Березовки, учителя А. В. Молодых и А. З. Назаров, Т. Н. Сайлотов — учитель из Минусинска, художник А. В.

Станкевич, Ф. И. Третьяков — учитель из села Шушенского, Худяков — фельдшер из села Б. Кызас, А. И. Шубский — врач из села Б. Кызас. Все они стали ботанической историей Красноярского края.

В Словаре Брокгауза и Эфрона говорится, что в Минусинске имеется «...превосходно устроенный (в 1877 г.) местный музей с публичной библиотекой, старейший и богатейший по количеству предметов в губернии, обязанный своим устройством провизору Н. М. Мартьянову. Музей и библиотечка помещаются в каменном здании, выстроенном на пожертвования. В музее предметов естественного отдела 15000, антрополого-археологического отдела — 10165, промышленного и сельскохозяйственного отдела — 5000, образовательного отдела — 9200, нумизматического — 1600; книг — до 17500 переплетов. При музее метеорологическая станция. Больница на 35 кроватей, аптека и богадельня на 20 призываемых» .

Скупая бухгалтерия свидетельствует о том, что к началу XX века музей вместе с библиотекой оценивались в 88 тыс. рублей, музей насчитывал 65 тыс. экспонатов.

Много лет его помощницей в аптеке была жена Аполлинария Алексеевна. Это была героическая женщина. Выпускница Томской женской гимназии, она учительствовала в Минусинске, где и встретила с Н. М. Мартьяновым, своим будущим супругом. Слабость здоровья, семейные заботы — она родила четырех детей — не позволили работать в школе. Чтобы как-то помочь мужу заниматься своим любимым делом — краеведением, Аполлинария подготовилась и сдала экзамены сначала в Красноярске за курс мужской гимназии, а затем в Москве на звание аптекарского помощника. С тех пор она оставалась равноправной помощницей в аптеке на все время, какое требовалось Н. Мартьянову на экспедиции и хлопоты по музею. Она умерла от чахотки в 1895 году.

Музей достиг огромной популярности, так же, как и его создатель Н. М. Мартьянов получил общественное признание в России и за рубежом, но вместе с тем было окончательно подорвано здоровье.

«Здоровье мое, — писал Н. М. Мартьянов в апреле 1900 года, — неахтительное, болят руки, спина, а иногда и голова. Но эти болезни, хотя иногда мучительные, не укладывают меня в постель, работаю как могу, да и лежать не приходится». Через полтора года Николай Михайлович опять сообщает о своем здоровье неутешительные вести: «Вот уже более года как я могу что-либо писать или читать, только принявши предварительно фенацетин с кофеином. Приходится принимать очень часто» .

За три недели до смерти его супруга² писала одному из друзей: «...с каждым днем Н. М. делается все слабее и видимо сильно страдает, хотя тихо стонет только тогда, когда думает, что я сплю... Чуть ему только получше, сейчас же приносят папку с растениями, и он уносится в область лесной и альпийской флоры, говоря что разбор растений очень развлекает его и он забывает о своих страданиях».

13 декабря 1904 года Н. М. Мартьянова не стало.

Почти тридцать лет провизор аптеки Н. М. Мартьянов доказывал всей российской общественности, что провинциальность и захолустье создают сами люди, лишённые

² Здесь речь идет о другой жене Мартьянова, на которой он женился после смерти первой супруги (прим. редактора электронной версии)

пытливой мысли и желания изменить свою жизнь.

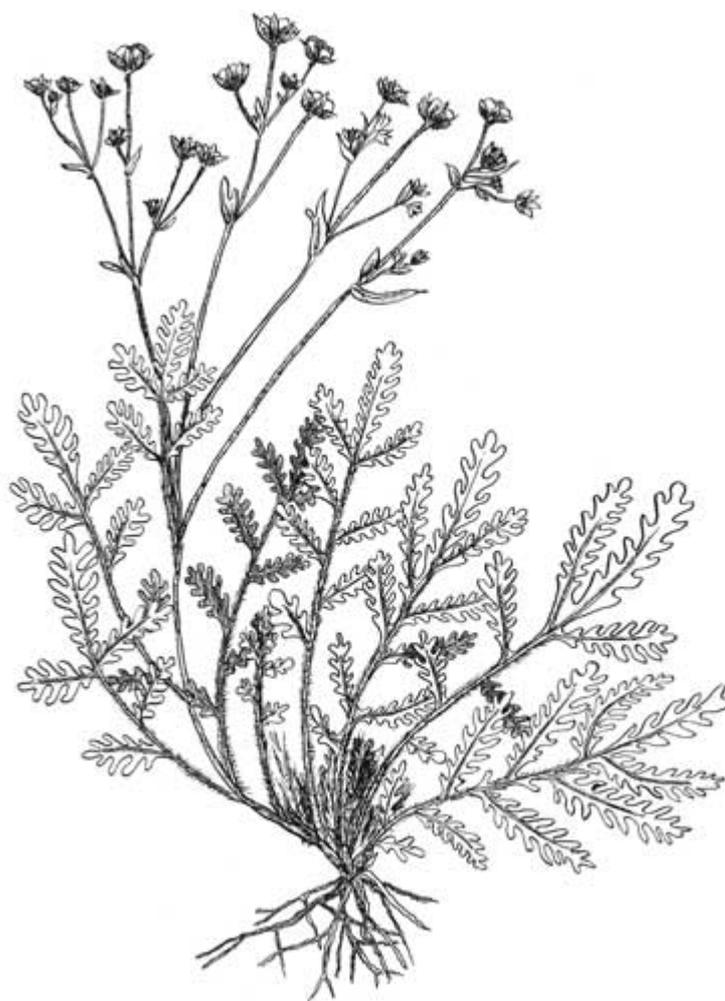
Своей судьбой он доказал, что может сделать человек, окрыленный идеей и стремящийся прожить с пользой для общества.

«Но не следует ли выше оценить тот пример, — говорил А. А. Ярилов на торжественном заседании комитета Минусинского музея в годовщину смерти Н. М. Мартянова 30 ноября 1905 года, — который преподал нам и нашим потомкам своей жизнью и делами Николай Михайлович? Ведь подумайте, — продолжал Ярилов, — сколько у нас перебивало за тридцать лет людей, на обязанности которых лежала забота о нашем просвещении, об улучшении нашей жизни и нашего хозяйства. Сколько перебивало в нашей губернии и в губернии всех губерний — Петербурге. И что же? Наша жизнь, наше просвещение, наше хозяйство стоят практически на том же самом месте, что и 30 лет назад, а высоко над ними поднимается бесценное «чудо Сибири», созданное единоличными усилиями скромного аптекаря, не облеченного ровно никакой властью, не обладавшего никакими капиталами, ничем, кроме одной только чистой, бескорыстной любви к науке, к благу ближнего, ничем, кроме своей собственной трудоспособности и настойчивости к выполнению своей задачи...».

В честь Н. М. Мартянова названо немало растений: *Mesostemma martjanovii* (Krylov) Ikonn. — мезостемма Мартянова; *Potentilla martjanovii* Polozh. — лапчатка Мартянова; *Oxytropis martjanovii* Kryl. — остролодочник Мартянова; *Vupleurum martjanovii* Kryl. — володушка Мартянова; *Valeriana martjanovii* Kryl. — валериана Мартянова; *Artemisia martjanovii* Krasch. ex Poljak. — полынь Мартянова.

Подвижническая жизнь Н. М. Мартянова, его духовная сила, целеустремленность и преданность своим идеалам должна восхищать молодежь. Но самое главное он практически один смог консолидировать вокруг себя здоровые силы общества и направить их на познание своего края.

Среди его добровольных помощников были купцы, чиновники, мещане, крестьяне, служащие, ссыльные. В Минусинске в те времена складывалась общественная прослойка из ссыльных, зараженная бациллами перемен, они считали, что перемены должны прийти путем государственного переворота, разрушения мироустройства, путем революции. Н. М. Мартянов примером своего созидательного труда показал, что честный, добросовестный труд, направленный на решение практических, общественно значимых задач приводит к медленному, но постоянному переустройству общества. Сожалеть остается только о том, что в России в то время было мало Мартяновых-созидателей и много революционеров-разрушителей.



Ланчатка Мартьянова – Potentilla martjanovii Polozhij

Круг пятый. Крылов и Сапожников

Люди, рожденные в огненном знаке льва, предназначены для великих дел. Им покровительствует Солнце. Они, как правило, сильны физически, натура их щедрая и широкая. Они не могут долго находиться в одиночестве. Вокруг них должны быть ученики и последователи. Лев — прирожденный лидер, даже не имея должного социального происхождения. Он царствует по воле звезд, а не по прихоти рождения.

Таким был П. Н. Крылов. А как же иначе? Магнетизм его личности до сих пор ощущается в Гербарии Томского университета, который он создал, и приводит любого в необъяснимый трепет. Это не чувство страха или неуверенности, не подавленность бесчисленными сумрачными шкафами Гербария БИНа. Нет, это восторженность души, ощущение присутствия старого и доброго Духа Гербария, навсегда поселившегося среди коробок с засушенными растениями.



Вид водонапорной башни и дома П.Н. Крылова на ботаническом участке

Рожденные в декабре находятся под знаком Стрельца. Это тоже огненный знак. Им покровительствует Великий Юпитер. Его символ красив и многозначителен — кентавр, целящийся в невидимое. Стрельцы — это ученые, политики, мыслители. Это бойцы, которым полем боя может стать профессорская кафедра, лаборатория, трибуна. Они хранят в своем сердце неистребимое стремление к опасным путешествиям. Земля им мала, или кажется, что мала. Они обладают огромной жизненной силой и способны увлекать людей за собой.

Таким был В. В. Сапожников. Он стремился к опасным приключениям, победам, горным вершинам. Он позволял собой восхищаться, окружал себя блеском вещей и преданными поклонниками.

Если В. В. Сапожникова называли «сибирский соловей», то П. Н. Крылова за глаза называли «Нестором сибирской ботаники».

Эти две огромные личности вместились в один исторический период в одном месте — Томском университете. Они были диаметрально несхожими по своему характеру, жизненным позициям, устремлениям.

Если Сапожников полностью раскрылся в Томске, реализовал свой педагогический и общественный талант, был публичным человеком, в некотором случае барин и сибаритом, и это ему нравилось, то П. Н. Крылов был человеком другого склада. Он имел одну цель —

создать Гербарий и завершить работу по обработке сибирских растений. И все, что отвлекало его от реализации этой идеи, было ему чуждо. Он не блистал красноречием, не нуждался в публичном одобрении, не старался быть элегантным. Он работал, и успех его работы заключался в полном погружении в материал.

П. Н. Крылов занимал скромную должность ученого-садовника и хранителя Гербария (в то время он назывался Ботанический музей) и не стремился к большему. Публичность и блеск были ему чужды. Не имея законченного высшего образования, он не мог претендовать на должность заведующего кафедрой и профессора. Приезд В. В. Сапожникова — не флориста, предпочитающего яркую публичную деятельность тихой и скромной работе, не мог не раздражать Крылова. Тем не менее П. Н. Крылов был первым, кто возбудил у Сапожникова интерес к собирательству растений. Он раскрыл перед ним огромную возможность ботанических открытий, собирая гербарий с тех мест, куда не ступала нога исследователя. Результатом стали многочисленные ботанические сборы Сапожникова с вершин Алтая.

П. Н. Крылов, скорее всего, был педантом во всем, что касалось работы. Всех, работающих рядом с ним, он неизменно приучал к порядку. Без этого никак нельзя в большом гербарии. Но В. В. Сапожников выпадал из этого числа, поскольку был стремительным, слегка забывчивым, озабоченным множеством проблем. И этот фактор тоже мешал тесному сближению.

В. В. Сапожников не мог не видеть ботанического гения Крылова, который ежедневным кропотливым трудом создавал пирамиду ботанических знаний и входил в ботаническое бессмертие. Несмотря на европейскую образованность, блестящее знание ботанической литературы, умение красиво передать знания студентам во время лекций, он не мог соперничать с Крыловым в практическом знании растений, умении точно определить, по только ему ведомым признакам, редкие ботанические находки. Он не умел так же, как Порфирий Никитич, видеть в природе новые виды, которые опять же Крылов не торопился публиковать, считая, что они должны отлежаться. Жить рядом с гением всегда тяжело.

П. Н. Крылов не принимал компромиссов в ботанике. Каждый новый вид должен отличаться четкими морфологическими признаками, прежде всего в строении цветка, плода, но никак уж не линейными размерами. Каждый новый вид должен был отличаться и габитуально, и в деталях. В. В. Сапожников пытался описать три новых вида: остролодочник айгулакский, ирбисский и комейский. Крылов их не принял. Первый вид он отнес к остролодочнику шерстисто-волосистому, описанному ранее Палласом с Алтая. В примечании к этому виду Крылов писал, что «признаки, на основании которых В. В. Сапожников устанавливает указанные виды, являются почти исключительно количественными, и притом непостоянными, колеблющимися у совместно растущих, а иногда и у одного и того же экземпляра; такие небольшие, не выходящие из амплитуды индивидуальных. Колебания признаков являются вполне обычными для большинства видов, особенно если меняется характер местообитания, почему мы и не могли согласиться с автором и не признали видového значения за обследованными им формами».



Остролодочник айгулакский (Oxitropis aigulak Sap.) и о. щетинисто-волосистый (O. setosa (Pall.) DC.) Рисунки сделаны с растений, собранных В. В. Сапожниковым и П. Н. Крыловым

Другой вид — остролодочник ирбисский, названный по маленькому урочищу Ирбисту, Крылов отрицает полностью, так же как и остролодочник комейский.



Остролодочник кемейский (Oxitropis kemey Sap.), и о. волосистоплодный (O. eriocarpa Bunge). Рисунки сделаны с растений, собранных В. В. Сапожниковым и П. Н. Крыловым

Седьмой том «Флоры Западной Сибири», в котором Крылов дает свои комментарии к видам Сапожникова, вышел в 1933 году, а в 1994 году вышел девятый том «Флоры Сибири», где семейство бобовых обработано великолепным сибирским ботаником А. В. Положий. Она восстановила статус остролодочника кемейского как эндемика Чуйской степи. Остролодочник айгулакский возвела в ранг подвида. При этом она сделала следующее примечание: «Видимо, молодой, формирующийся подвид в условиях высокогорных степей».

Остается загадкой, был ли П. Н. Крылов предвзятым к новым видам В. В. Сапожникова или понятие объема вида в то время было широким и поглощало мелкие видовые отличительные признаки. О довольно прохладных отношениях между ними свидетельствует несколько других косвенных данных. На 25-летнем юбилее научной работы В.В. Сапожникова Крылов не был, не было также и поздравительного адреса. Много позднее, в августе 1924 года, под некрологом Сапожникова подписи Крылова тоже нет, хотя в это время он не был в экспедиции.

Но были и часы полного взаимопонимания между ними. Чаще всего это случалось глубокой осенью, когда наступала пора разборки гербария. За экспедиционное лето скапливалась не одна тысяча листов гербария, еще не пришитого, имеющего только рабочие этикетки. Первым делом следовало весь гербарий разложить по семействам. А это не очень простая работа, если учесть, что на Алтае встречаются представители 160 семейств. Работа проводилась всегда за большим столом в главном зале Гербария. Крылов и Сапожников развязывали пачки с гербарными листьями и вслух произносили название семейства. Студенты и ученики, закрепленные за определенными семействами, раскладывали листы гербария по отдельным стопкам. Среди обычных растений всегда попадались ботанические находки, которые тут же обсуждались и комментировались. Попадали и такие растения, которые были новыми, не известными для науки. И Сапожников, и Крылов в эти минуты

испытывали друг к другу самые теплые чувства, обусловленные общностью ботанических стремлений и просто человеческим любопытством. Надо отметить, что эта процедура не претерпела практически никаких изменений и в настоящее время.

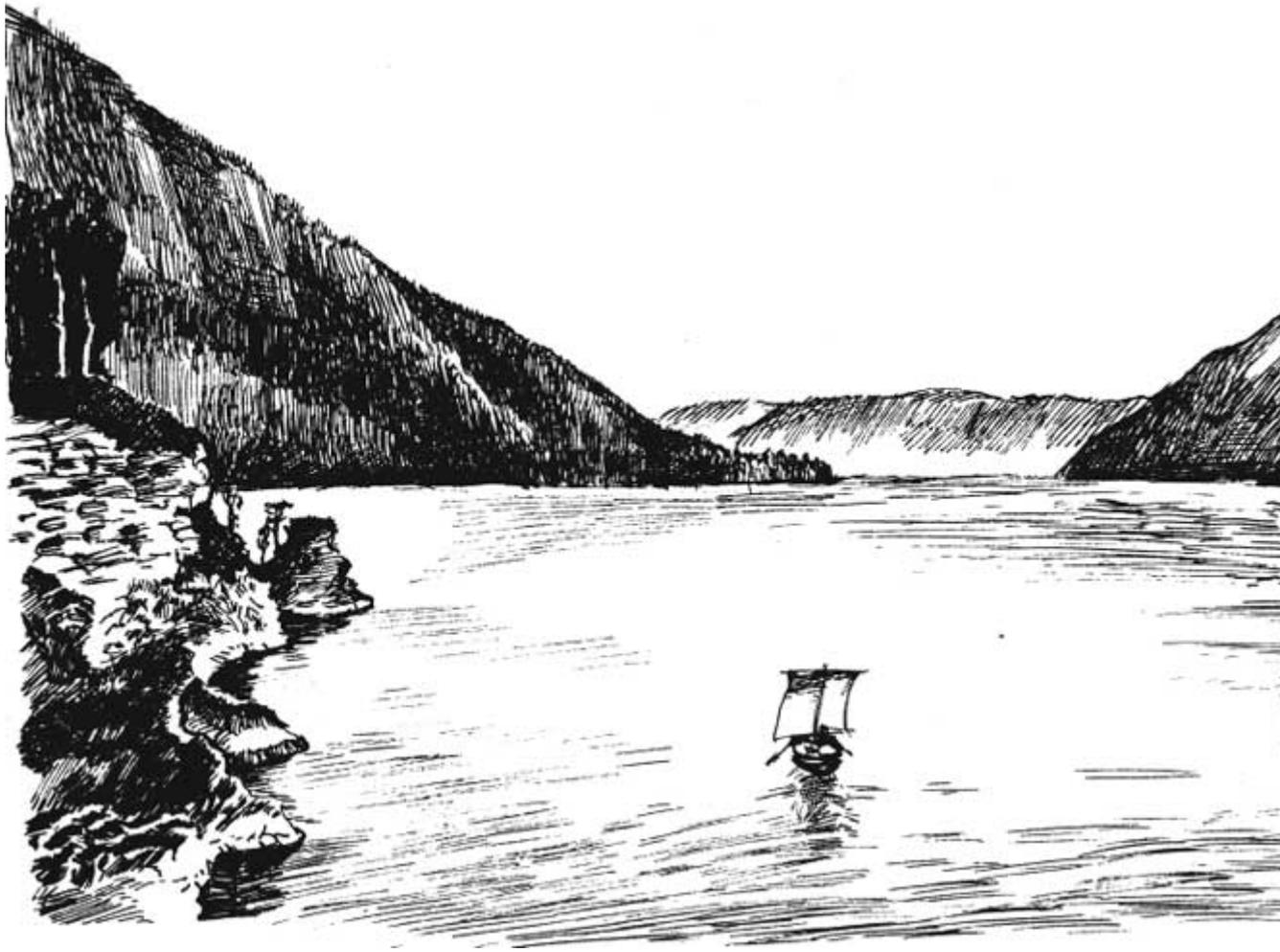


Гербарий Томского государственного университета в начале XX века

Новые ботанические находки окрыляли и звали в новые путешествия.

Неутомимый исследователь и смелый путешественник, В. В. Сапожников в 1895–1923 гг. совершил более 20 путешествий в труднодоступные, во многих случаях неизведанные прежде районы Алтая, в Саяны, Семиречье, Западную Монголию (Монгольский Алтай), в Зайсан, Турецкую Армению. В последние годы совместно с Н. В. Никитиной обследовал арктическую флору в низовьях Оби и на Обской губе, в районе Нарыма по Оби.

Исследования в Русском Алтае были начаты в 1895 г. и продолжались в 1897, 1898, 1899, 1911 гг. Маршрут 1895 г. составил 1000 верст вьючного пути и охватил большое число районов. Начав с Телецкого озера и долины Чулышмана, путешественник вышел в долины Чуи и Катуня, поднялся вверх по Катуня до Катанды, прошел через Онгудай в Чергу и дважды пересек Теректинский хребет. Важной частью маршрута был перевал из Нижнего Кургана в Верхний Курган для посещения Катунского и Берельского ледников. Эти ледники были неизмеримо больше, чем полагал открывший их Геблер. Близ Катунского ледника В. В. Сапожниковым был открыт ледник Черный и несколько малых ледников в истоках Капчала. Затем он вышел к Рахмановским ключам и спустился в долину Бухтармы.



Вид на Телецкое озеро в конце XIX века (с фотографии В.В. Сапожникова)

Путешествие 1897 г. было самым продолжительным и богатым открытиями. В. В. Сапожников работал в двух важнейших центрах оледенения — близ горы Иик-Ту, осуществил большую поездку по Укоку, где установил третий центр оледенения. В 1899 г. исследовал Черный Иртыш, прошел к истокам Кучерлы и крупным ледникам Белухи. В 1911 г. посетил Катунские и Чуйские белки, совершил большое путешествие по основным центрам оледенения Алтая.

Он не замыкался в своих исследованиях, и вскоре к нему стали обращаться за советом путешественники, поставившие целью покорить горные вершины Алтая. Самуэль Тернер в 1904 году в Лондоне опубликовал свои впечатления об Алтае в книге «Сибирь. Записки о путешествии, восхождении и исследовании».



Вид на гору Белуха с Берельского водораздела (с фотографии В.В. Сапожникова)

Перед путешествием Тернер нанес визит профессору Сапожникову. *«В доме профессора мне показали огромную гостиную, на стеллажах которой можно увидеть много картин с великолепными горными пейзажами. Сам профессор представлял собой образец гуманности. Он был очень рад меня видеть. Профессор посмеялся над нашей идеей отправиться на исследование Катунских белков зимой. Профессор был удивлен моим твердым решением взобраться на вершину самой высокой горы, которой в то время считалась Белуха. Но тем не менее поделился сведениями о своем путешествии 1899 года. Рассказал о наиболее удобном подходе к горе. Результатом встречи было разрешение профессора «воспользоваться его картами с условием, что я нанесу на нее новые пункты».*

В приложении к своей книге Тернер приводит перечень 1200 видов растений, очевидно, любезно переданный В. В. Сапожниковым.

При флористических исследованиях большое внимание уделялось высокогорной растительности, высотному распределению древесных пород, биологическим особенностям альпийских растений и приспособлению их к экстремальным условиям существования.

Очерку флоры Русского Алтая посвящена специальная глава в книге «По Алтаю» (1897). В ней приводится список видов, собранных преимущественно в альпийской и лесной области с указанием местообитаний. Перечень включает 811 видов Русского Алтая и 722 вида Монгольского Алтая. В отдельный список выделены альпийские и нивальные растения. Перечисление растений альпийских лугов автор сопровождает красочным описанием: *«Все это цветистое население поднимается все выше и выше, карабкается по лоцинкам между обнаженными скалами; там уцепились в трещине розовая камнеломка (*Saxifraga oppositifolia*), маленькая вероника (*Veronica densiflora*) и невидная *Oxiria repiformis*, а на камнях распласталась миниатюрная ивка (*Salix Brayi* и *S. herbacea*) в несколько вершков величины»* (с. 253). *«Нелегко оторваться от поражающей картины десятка хрупких жизней, заброшенных на бесплодные скалы среди снежных полей»* (с. 89).

Еще в первом путешествии В. В. Сапожников нашел на Катунском хребте «красный снег» — водоросль *Spharella nivalis*, сообщающую снегу «довольно фантастическую окраску». Это была первая находка этого вида водоросли в континентальной Азии.

Особенности развития высокогорной растительности отражены в оригинальной статье

В. В. Сапожникова «У верхней черты растительности» (1916), которая помещена в сборнике, посвященном памяти К. А. Тимирязева. Автором выявлены неизвестные прежде типы адаптации растений к высокогорным условиям.



Шавлинское озеро (рисунок с фотографии С. А. Шереметовой)

Все выводы исследователя основаны на тщательных наблюдениях. Например, заключение о перемещении пределов лесной и альпийской растительности, в зависимости от широты местности, сделано на основании данных, полученных в двадцати географических пунктах.

В очерке о растительности Монгольского Алтая, помещенном в книге «По Алтаю» (1897), дано ботаническое описание альпийской, лесной и пустынно-степной областей (Джунгарский и Монгольский ярус), сделаны выводы о соотношении флоры Русского и Монгольского Алтая. В совместной публикации с Б. К. Шишкиным описана растительность Зайсанского уезда. По итогам поездки в Турецкую Армению опубликована книга «Растительность Турецкой Армении» (1917).

В последнюю поездку по Алтаю в 1923 г. было обнаружено тундровое сообщество на месте обширного древнего оледенения.

Богатейший флористический материал, собранный В. В. Сапожниковым в значительной степени в труднодоступных районах, был неоценимым вкладом в фонды Гербария Томского университета. Семиреченские сборы составили основу его Среднеазиатского отдела. Гербарные сборы послужили источником для описания новых

видов самим автором и другими ботаниками. П. Н. Крылов использовал сборы В. В. Сапожникова наряду со своими обширными материалами для фундаментального труда «Флора Алтая и Томской губернии».

Здесь, помимо флористических работ, В. В. Сапожников проводил большие географические исследования и сделал в этой области ряд крупных открытий, знаменующих целую эпоху в исследовании Алтая.



Вид с седла Белухи на юг (с фотографии В.В. Сапожникова)

В 90-х гг. XIX столетия было распространено мнение о незначительном оледенении Сибири и Алтая в ледниковый и современный период. В. В. Сапожников обнаружил всюду признаки достаточно мощного современного оледенения Алтая и еще более значительного — древнего. До его путешествий было известно два ледника Белухи. Исследователь изучил весь Горный Алтай, открыл три ледниковых центра, определил высоту Белухи и Чуйских Альп, первый взшел на седло Белухи. Оригинальные карты расположения современных ледников, составленные на основании инструментальных съемок, были новинкой для Алтая. Систематические наблюдения позволили сделать вывод о режиме ледников. Главная водная артерия Алтая - Катунь, с ее обширным водоразделом, была пройдена на всем протяжении, что составило 600 верст и дало материал для систематического описания бассейна реки Катунь.

По результатам экспедиции на Алтай был издан ряд работ. Книга «По Алтаю» (1897) была удостоена медали Русского географического общества, «Катунь и ее истоки» — медали имени Пржевальского (РГО) и Высочайшего подарка из кабинета Его Императорского Величества.

Описание путешествий дается в красочной и увлекательной форме, о чем можно судить по приведенным ниже цитатам: «Когда мы спустились к нашему кедру, солнце уже скрылось, в долинах сгустился синий мрак, лес почернел, потускнел луг, потемнела бездонная глубина неба, и только на снежных вершинах еще играл розовый отлив заката» (с. 55). Или описание на Катунском хребте: «Раздробленная вода отражается вверх и как бы на момент замирает в воздухе, отливаясь в фантастические фигуры с прозрачными тающими крыльями и разметающимися волосами. Замрут они на мгновение и быстрым порывом воздуха уносятся и тают на глазах; за ними новые, еще и еще, и нет конца этой сказочной мчащейся процессии мечущихся белых призраков под звуки оглушительной симфонии, где грохот, плеск и журчание сливаются в неведомую подавляющую музыку. Внимание приковано до самозабвения, и нет сил встать и уйти от очаровывающего наваждения, стремительного бега и мгновений смерти мгновенных созданий» (с. 106).

Книга «Пути по Русскому Алтаю» (1912–1926) — ценный и подробный путеводитель для туристов, непревзойденный до сих пор по точности описания маршрутов.

Наряду с книгами В. В. Сапожников написал 95 географических очерков, научных и популярных статей для сборников и журналов.

Книги В. В. Сапожникова — это не только увлекательный дневник путешествий. В них содержится много ценных ботанических и географических сведений, представляющих значительный интерес для познания генезиса флоры и растительности высокогорий Южной Сибири, географических особенностей Алтая.

Кроме Алтая, В. В. Сапожников посетил многие другие районы Сибири. Поездка в Западные Саяны совместно с известным энтомологом и инженером А. А. Мейнгардом отражена в его дневнике «В Усинский край» (1904). Особый интерес для исследования представляло Семиречье как связующее звено между Сибирью с севера и Туркестаном с юга. Маршрут экспедиции 1902 г. охватил 2000 верст караванного пути и занял 5 месяцев. В результате двух экспедиций в Семиречье (1902, 1904) собрано много нового материала по оледенению Семиреченского хребта. Была определена высота одной из величайших вершин Тянь-Шаня — Хан-Тенгри (6900 м), сделаны фотографии этой вершины, а также ряда других вершин Сарызжадского хребта. Одна из вершин была названа именем В. В. Сапожникова.

В 1904 г. были обследованы Саур с Тарбагатаем, пройдена северная граница Джунгарского Алатау, где открыто много ледников, а также Заилийский Алатау, Центральный Туркестан и Закаспийская область.

Результаты этих путешествий изложены в книге «Очерки Семиречья» (1904, 1907). Большую ценность представляют оригинальные карты, составленные М. Фридрихсоном по данным инструментальных съемок В. В. Сапожникова, изданные в Германии.

В 1905–1909 гг. В. В. Сапожников посетил Западную Монголию, прошел большую часть высоких перевалов Монгольского Алтая, многие из которых не были описаны ранее. По сообщению В. В. Сапожникова, в Монгольском Алтае не было известно ни одного ледника, и он с первых же шагов вступил в такой мощный мир ледников, что был надолго прикован к новой для него стране. В. В. Сапожниковым был открыт крупнейший центр оледенения — Табын-Богдо-Ола (Пять священных вершин) с большим числом крупных ледников и общей площадью современного оледенения 150 кв. км. Как и в Русском Алтае, признаки древнего оледенения оказались здесь значительными: древние ледники достигали до 100 км длины. В истоках реки Цаган-Гол были обнаружены впервые десять ледников (Потанина, Гране, Крылова и др.). Всего, как пишет автор, ему «посчастливилось открыть 40 ледников, из которых некоторые достигали 12–19 верст длины». По линии маршрутов были расширены представления о речных системах и во многом перерисованы карты, собраны богатые коллекции по флоре, фауне и петрографии.

За совокупность работ и, главным образом, за книгу «Монгольский Алтай в истоках Иртыша и Кобдо» (1911) В. В. Сапожников был удостоен большой Золотой медали П. П. Семенова-Тян-Шанского.

В книге дано описание маршрутов в форме дневника, а также систематическое описание Монгольского Алтая (орография, описание горного узла Табын-Богдо-Ола, главного водораздела, ледников, речных бассейнов, приведен основательный очерк растительности Монгольского Алтая, о чем упоминалось выше).

Во время путешествий В. В. Сапожниковым были сделаны уникальные многочисленные фотографии, несмотря на громоздкость фотоаппаратуры в то время — 10000 фотопластинок и 1000 диапозитивов.

Наряду с исследовательской работой В. В. Сапожников был загружен учебной и административной работой. Более 30 лет он возглавлял кафедру ботаники Томского государственного университета, заведовал Ботаническим садом и Ботаническим кабинетом. На фоне постоянной педагогической работы в университете, технологическом институте, на высших женских курсах, в средних учебных заведениях (от учительского института до рабфака включительно), на фоне непрерывной, никому не видимой работы в кабинете, за подготовкой к экспедициям, обработкой привезенных материалов, дневниками, картами, растениями, рукописями, корректурой, диапозитивами, подготовкой к курсовым и публичным лекциям — на этом будничном фоне повседневной жизни как-то забывается значимость В. В. Сапожникова как общественного деятеля, организатора науки в Сибири. Он принимал активное участие в работе общества естествоиспытателей и врачей при Томском университете, сыгравшем очень большую роль по изучению природных ресурсов Сибири. Избирался заместителем, а позднее председателем этого общества и оставался им с 1910 года до конца жизни. Он организовал общество изучения Сибири, первых сибирских Высших женских курсов в 1910 году, на которых он был директором. С 1906 по 1909 год он ректор Томского университета, в 1917 году его повторно избирают ректором. С 1912 года им, совместно с П. Н. Крыловым, организованы «ботанические чаи», которые плавно трансформировались в 1917 году в Томское отделение Русского ботанического общества. Был деканом организованного им физико-математического факультета.

Стремясь ознакомить широкие круги слушателей с результатами своих путешествий, он неоднократно делал доклады в Русском географическом обществе, в Томском университете, в Горном обществе, на съездах естествоиспытателей и врачей, Ботанического общества, которые всегда проходили с большим успехом. Обладая природным даром оратора, часто выступал с публичными лекциями, всегда красочными и увлекательными, с показом диапозитивов, которые лектор, несмотря на большую занятость, раскрашивал сам, достигая исключительной точности в передаче оттенков.

В. В. Сапожников состоял почетным членом многих научных обществ и учреждений: Русского географического и ботанического общества, Московского общества испытателей природы, общества естествоиспытателей в Ленинграде, Берлинского общества земледелия, Географического института в Ленинграде и др.

Вся его общественно-научная деятельность не прошла даром. Кульминацией научной карьеры стало чествование 25-летнего юбилея научной работы. Готовил юбилей Г. Н. Потанин³. В письме от 8 марта 1910 года поэтессе М. Васильевой он писал: *«Не писал Вам так долго потому, что беспрестанно дела увлекают в город, на улицу. Бегаю, хлопочу о юбилее Сапожникова; у нас еженедельно по пятницам юбилейное совещание; я хлопочу заказать виньетки Гуркину⁴ к адресу, который будет написан Обручевым⁵ и будет*

³ Григорий Николаевич Потанин (22 сентября 1835 — 30 июня 1920) — русский географ, этнограф, публицист, фольклорист, ботаник, один из основателей сибирского областничества (Wikipedia)

⁴ Григорий Иванович Гуркин (24 января 1870 — 11 октября 1937) — алтайский художник, ученик И. И. Шишкина. По происхождению — алтаец (Wikipedia)

⁵ Владимир Афанасьевич Обручев (28 сентября 1863 — 19 июня 1956) — русский геолог, палеонтолог, географ, писатель-фантаст (автор знаменитых романов «Земля Санникова» и «Плутония»), надворный

поднесен от общества изучения Сибири. Хлопочу о виньетках для меню; меню будет украшено двумя — одну нарисует художник Оржешко (акварельная копия с картины Гуркина «ХанАлтай», которая два года назад куплена Кухтериной); другую нарисует акварелью художница Воронина, которая будет жить с нами на Алтае, в Аносе или Ерикманаре; на этой виньетке будет изображено растение, названное в честь Сапожникова: *Oxitropis Sapojnikov*» (*Oxitropis saposhnikovii* Kryl.). В присутствии практически всей интеллигенции города Томска Г. Н. Потанин в юбилейной речи подчеркнул, что «лучшее чувство о его трудах будет питать и хранить население именно тех местностей, где он кропотливо собирал материал». Делегация томской и барнаульской городских дум подарила В. В. Сапожникову картину Г. И. Гуркина. Интересен перечень делегаций, пришедших поздравить юбиляра: общество избирателей и обывателей, томская городская публичная библиотека, студенты Пермского землячества, младшие преподаватели университета, студенческое пироговское общество, вольнослушательницы университета и многие другие. Члены Государственной Думы Скороходов, Некрасов, Караулов, Скалазубов прислали телеграмму с поэтическими строчками:

Как ясен чистый небосвод
На вечных ледниках Алтая,
Как ярко, красочно под ним
Летит волнистых тучек стая.
Пусть так же жизнь пройдет,
Не принося Вам капли горя,
Живите долго меж друзей,
Уча, исследуя и споря.

В ответном слове В. В. Сапожников сказал: «Я верю, что пока человечество топчет эту землю, оно будет совершенствоваться в понимании природы и совершенствоваться путем знания, путем науки. И в ней истинный путь освобождения человечества.

Сознавать, что и ты вложил свою лепту в познание природы, в изучение хотя бы некоторых морищинок, которые появились на старящемся лице Земли, что и ты хоть немного приподнял завесу таинственного и открыл хоть крупицу истины, или, по крайней мере, распространял истины, открытые другими, и это признается обществом, — все это доставляет мне глубокое нравственное удовлетворение, и хочется сказать, да, жизнь прекрасна!

Но ведь я работал над вещами, которые не приносили обществу материальной пользы; в самом деле, какая польза от того, что где-то там, на Белухе, лежат миллионы пудов льда, что сама Белуха оказалась на версту выше, чем думали прежде. И я несказанно рад, что общество оценило эти приобретения чистого знания, не справляясь об их практической полезности, и тем одобрило мою научную работу.

Но меня не оставляет и тревога. Человеческое общество с его сложными, неразгаданными законами во многом еще тайна; а где тайна, там и элемент страха. Тревожит меня вопрос. Не ввел ли я его в заблуждение? Или, во всяком случае, не слишком ли в кредите оказаны мне сегодняшние почести? Ведь многое, если не все, что я делал для знания, я делал, в сущности, для своего удовольствия. Разве не великое удовольствие, преодолевая препятствия и даже испытывая некоторые лишения, открыть хоть крупицу

истины? Разве не великое наслаждение сообщать эти истины аудитории в сознании, что здесь, в этом храме, мы оставили все злобы дня и мелкие будничные расчеты, отдаваясь все вместе одной мысли, одной идее познания природы вещей?

Конечно, великое счастье, когда наслаждение человека совпадает с его долгом; в этом здоровый эгоизм творчества».

Я думаю, что с этими словами согласятся все ботаники-полевики, которые до сих пор терпят лишения, холод и жару, наслаждаясь красотой и величием природы, открывая новые виды, приумножая флористическое разнообразие Алтая.

В. В. Сапожников был не только талантливым педагогом, пользовался большим уважением, любовью и доверием студентов, помогал им. Он увлекался музыкой, поэзией, живописью и даже сделал сообщения «Природа в поэтических произведениях Пушкина», «Дарвинизм и эстетика».

Ботаники высоко оценили заслуги В. В. Сапожникова, его имя увековечено в названиях новых видов растений, ледников, горных вершин. Б. К. Шишкин назвал род из семейства зонтичных, произрастающий в Китае и Монголии, *Saposhnikovia* Schischk. П. Н. Крылов в 1895 г. описывает новый вид остролодочника — *Oxitropis saposhnikovii* на основании сборов, сделанных В. В. Сапожниковым в верховье реки Джело. И. М. Крашенинников и П. П. Поляков также на основании сборов Сапожникова описали новый вид полыни — *Artemisia saposhnikovii*. В. И. Курбатский из сборов, сделанных Н. В. Ревякиной в приледниковой зоне, описал новый вид лапчатки — *Potentilla saposhnikovii*. Н. В. Ревякина в его честь назвала новый вид — *Poa saposhnikovii*. А. К. Скворцов высокогорную иву, растущую в верхней части альпийского пояса, назвал *Salix saposhnikovii*. В честь В. В. Сапожникова были названы вершина в хребте Куэлю в Тянь-Шане, пик в Тянь-Шане, ледник в Южном Алтае, ледник в вершине реки Сом - Монгольский Алтай.

Работа на ледниках при низкой температуре, часто в снежный буран, среди «путаницы ледяных скал и пропастей», с постоянной опасностью провалиться в трещину или попасть под снежную лавину, была настолько утомительной и тяжелой, что костер из кизяка казался путешественникам «уютным и комфортабельным». Но эта тяжелая работа давала удовлетворение, несмотря на трудности и лишения, и вдохновляла на новые походы. *«Дни, полные напряженной работы, сопровождаемые новыми открытиями», — писал в дневнике В. В. Сапожников, — чувствуются не даром прожитыми. Несмотря на крайнее физическое утомление, где-то глубоко внутри живет и радуется существованию другой, бодрый и не уставший человек. Эту здоровую радость бытия в исследовании завещаю моим молодым друзьям и ученикам».*

Большое трудолюбие, целеустремленность, преданность делу позволили Василию Васильевичу выполнить огромный объем работы, а смелость и мужество — подняться на недоступные прежде ледники и вершины.

Вся деятельность В. В. Сапожникова является примером высокого служения науке. Она пробуждает желание увидеть и изучить богатейшую природу Алтая. Возможно, его успехи были бы намного скромнее, если бы рядом не находился другой великий ботаник — П. Н. Крылов.

Очерк о крупном ученом и отважном путешественнике В. В. Сапожникове хотелось бы закончить его словами из книги «По Алтаю», лучше которых очень трудно придумать: *«Столько могучей красоты в грохоте водопада, в блеске серебристого белка, в голубых*

струях горного потока, в яркой раскраске обитателей высоких скал, что как-то обидно сознавать, что все это пропадает для большинства людей, вольно или невольно прикованных к душным городским улицам и настолько заморивших в себе потребность в впечатлениях нетронутой природы, что самые восторги перед ней вызывают у нас лишь снисходительную улыбку».

Материалы, полученные исследователем, не утратили своего значения до сих пор. На их основании устанавливаются закономерности изменения площади ледников, на основании им собранного гербария описываются новые виды. Заложенные традиции продолжены в работах последующего поколения ботаников. Исследования высокогорной флоры Южной Сибири послужили примером для изучения высокогорной растительности многих районов Сибири (Западные Саяны, Тува, Катунский хребет и др.).



Сапожниковия растопыренная — *Saposchnikovia divaricata* (Turcz.) Schischk.

Круг шестой. Сапожников и Колчак

Победу революции готовила интеллигенция, которая считала, что народ, ради которого она живет, забит и унижен. Интеллигенты считали, что царизм удушает демократию, что царская бюрократия тормозит социальное развитие. Они гневно протестовали и обличали царских сатрапов.

Демократ К. А. Тимирязев в некрологе безвременно ушедшему талантливому физику П. Н. Лебедеву писал: «...страна, видевшая одно возрождение, доживет до второго, когда

перевес нравственных сил окажется на стороне «невольников чести»... Тогда и только тогда людям «с умом и сердцем» откроется наконец возможность жить в России, а не только родиться в ней, — чтобы с разбитым сердцем умирать».

Победа «большевизма» привела к разрушению множества интеллигентских идиолов — гуманизма, демократии, поклонения творческому потенциалу простого народа.

Интеллигенция подготовила октябрьский переворот и дала возможность «простому народу» взять власть. И этот народ вверг огромную благополучную в экономическом плане страну в кровавую пучину гражданской войны, краха всей экономики и последующего террора, обрекая на страдания и смерть большинство российской интеллигенции, уничтоженной и рассеянной по всему свету.

В. И. Вернадский в своем дневнике от 10 сентября 1920 года записал: «Русское освободительное движение теперь мне представляется чем-то мутным наполненным насилием и ложью. Большевизм — его законное детище».

Как же мог В. В. Сапожников примириться с этим положением? Впрочем, мог ли кто предсказать результаты переворота? Он отвечал чаяниям большинства интеллигенции, хотевшей больших свобод, демократии, наконец, финансирования своих идей.

В 1917-м переломном году Сапожникову исполнилось 56 лет — время расцвета таланта и как ученого, и как организатора науки. В это время он был ректором Томского университета. В это непростое время бремя обязанностей руководства единственным университетом за Уральскими горами было очень тяжелым. В. В. Сапожников был членом кадетской партии. Это говорит о том, что он сознательно поддерживал путь на капитализацию страны в рамках умеренных реформ монархии. Он входил в состав Сибирской областной Думы от профессионального союза. В июне 1918 года он оставил ректорский пост и стал заведовать отделом народного образования в Западно-Сибирском комиссариате. С ноября 1918 года по 5 мая 1919 года он был министром народного просвещения Временного правительства. Именно в это время, очевидно, он неоднократно встречается со своим старым знакомым по географическому обществу А. В. Колчаком.

Гражданская война выталкивала на острие атак самых талантливых героев, которые были заложниками противоборствующих масс. Всеобщее озлобление, ненависть порождала дикую жестокость, которой нет оправдания и сейчас и которую вряд ли могли остановить ее лидеры.

Александр Колчак был признанным лидером проигравшей стороны. Он тоже был «невольником чести», чести дворянина, офицера, русского человека. Зло творилось вокруг него, а он нес этот крест.

Александр Васильевич Колчак (1874–1920), расстрелянный большевиками 7 февраля 1920 года, не всегда был «врагом народа». Это был один из знаменитейших арктических флотоводцев. Молодым офицером он попал в состав Русской полярной экспедиции под началом известного геолога барона Э. В. Толля. В навигацию 1901 года шхуна «Заря» не смогла близко подойти к острову Беннета из-за сложной ледовой обстановки. Э. В. Толль в июне 1902 года вместе с астрономом Ф. Г. Зеебергом и двумя проводниками решили достичь острова на собачьих упряжках и не вернулись. 9 января 1903 года Императорская академия наук поручила А. В. Колчаку возглавить спасательную экспедицию, которая продолжалась в тяжелейших условиях до 31 августа. Президент Императорской академии наук великий князь Константин Константинович Романов в служебной записке на имя морского министра

А. А. Бирилева писал: «Тяжелая и ответственная экспедиция эта была поручена лейтенанту Колчаку, который выполнил свою миссию блистательным образом, пройдя на вельботе пространство океана, отделяющее Новосибирский архипелаг от острова Беннета, вполне благополучно и добыв с последнего в высшей степени важные документы, оставленные там партией баронаТолля». За эту экспедицию и за многие другие подвиги в арктических льдах А. Колчак 30 января 1906 года получил Большую Константиновскую золотую медаль Географического общества. До него эту медаль в 1897 году получил великий норвежский полярный исследователь Ф. Нансен. Именно в это время пересеклись пути полярного путешественника А. В. Колчака и покорителя гор Алтая В. В. Сапожникова.



А. В. Колчак (1874–1920)

К началу революции Колчак уже был в чине адмирала: герой Порт Артура, командующий Черноморским флотом, полярный исследователь. Какое ему дело было до кадетов, меньшевиков, большевиков? Но 18 ноября 1918 года он принимает на себя бремя Верховного правителя России, и эта миссия привела его через пятнадцать месяцев к расстрелу и проруби на реке Ангаре.

Искренний и правдивый портрет Колчака того времени оставил Н. В. Устрялов, работавший вместе с Верховным правителем.

«Омск. 19 апреля (Великая Суббота)... Вчера в два часа дня был в соборе... Торжественная служба в присутствии Верховного правителя, министров и чинов до четвертого класса включительно прошла удачно. Я стоял напротив этих особ, совсем недалеко от Адмирала. Всмотривался, как и все, в его лицо. Физиономия не совсем русского человека. Интересные черты. Худой, сухой какой-то, быстрые черные глаза, черные брови,

облик напоминающий собою хищную птицу... Если вдаваться в фантазию, можно пожалуй сказать, что чувствуется на этом лице некая печать рока обреченности... За всю службу он перекрестился один раз, да и то как-то наскоро небрежно, да еще в конце, когда прикладывался к плащанице, дважды опустил на колени и крестился уже, кажется, как следует...

Омск, 20 июля. Сейчас вместе с делегацией омского «блока» был у Верховного правителя — в домике у Иртыша. Длинная беседа на злобу дня. Хорошее и сильное впечатление. Чувствуется ум, честность, добрая воля. Говорил очень искренно, откровенно. Об «отсутствии порядочных людей», о «трудном положении армии», о союзниках. «Мое мнение — они (союзники) — не заинтересованы в создании сильной России... Она им не нужна...». О Японии, о наивности тех, кто думает, что стоит лишь ее попросить, и она пришлет дивизии... Об отвратительных злоупотреблениях агентов власти на фронте и в тылу. «Худшие враги правительства — его собственные агенты». То же и у Деникина, то же и у большевиков — «это общее явление, нет людей»... У большевиков это устраняет чрезвычайка⁶, но и она не может устранить преступлений агентов. Мы же мечтаем о законе. «У меня полнота власти, я фактически могу расстрелять преступников, но я отдаю их под суд, и дела затягиваются...».

«Омск. 21 июля. «Диктатор»... Я всматривался в него вчера, вслушивался в каждое его слово... Трезвый, нервный ум, чуткий, усложненный. Благородство, величайшая простота, отсутствие всякой позы, фразы, аффектированности. Думается, нет в нем тех отрицательных для обыкновенного человека, но прощительных для гения свойств, которыми был богат Наполеон. Видимо, лозунг «Цель оправдывает средства» ему слишком чужд, органически неприемлем, хотя умом, быть может, он и сознает все его значение... Что это? Излишняя искренность «абсолютно честного человека»? Недостаточная напряженность воли? Ни того ни другого свойства не было у Наполеона, нет и у Ленина. Дай Бог, чтобы оба эти свойства не помешали их обладателю стать «историческим человеком». А может быть, я ошибаюсь... Но не скрою — не столь историческим величием, сколько дыханием исключительной нравственной чистоты веяло от слов Верховного правителя и всей его личности. Конечно, трудно судить современникам. Исторических людей создают не только их собственные характеры, но и окружающие обстоятельства. Но я боюсь — слишком честен, слишком тонок, слишком «хрупок» адмирал Колчак для «героя» истории...».

В. В. Сапожников, как и А. В. Колчак, безусловно, относился к «порядочным людям», они хотели процветания России и Сибири.

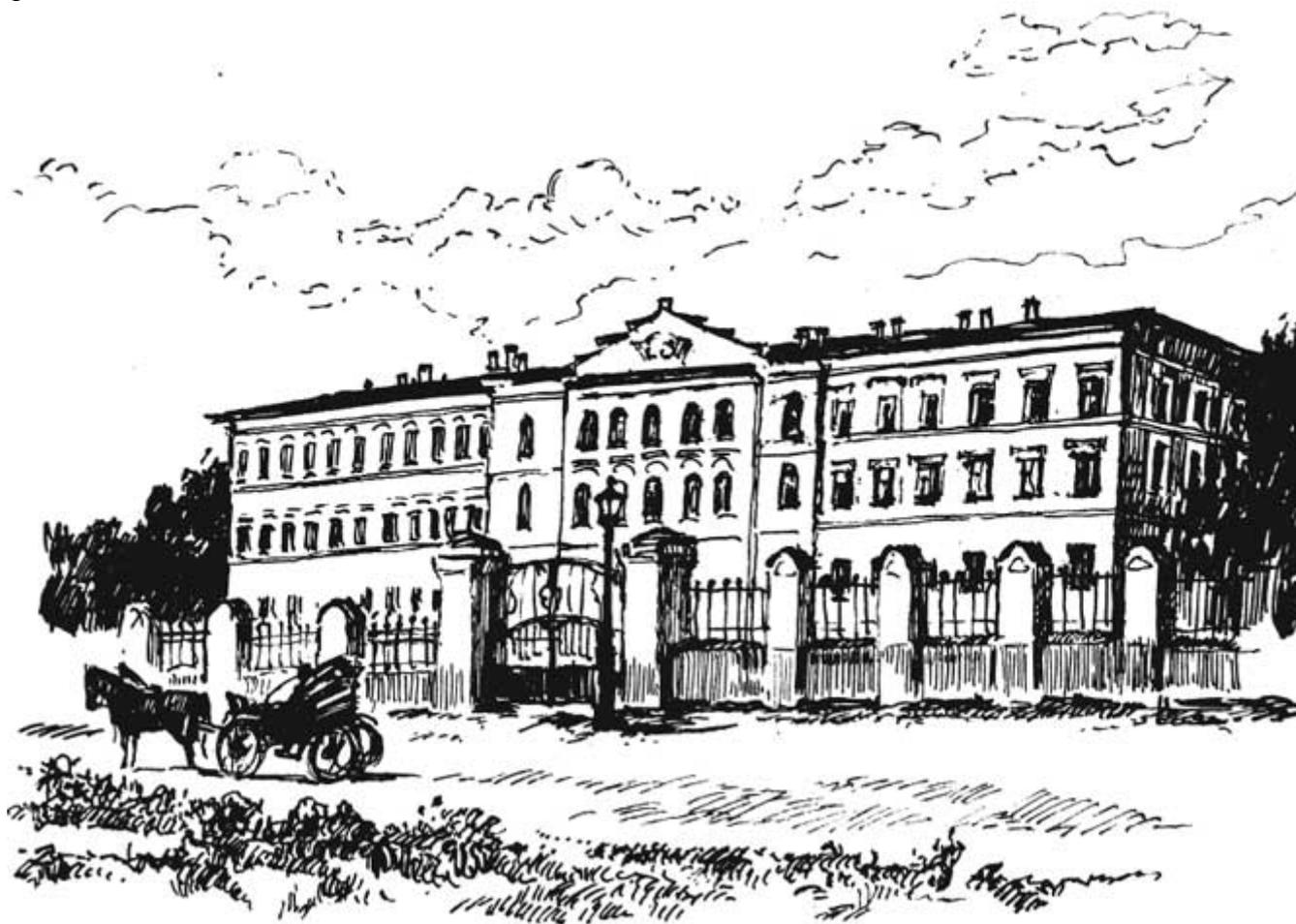
Нет документов свидетельствующих о чем говорили во время встреч друг с другом Верховный правитель и министр народного просвещения. Но уже в декабре 1918 года по инициативе В. В. Сапожникова и, очевидно, с полного одобрения Колчака в Томске началась подготовка к созданию грандиозного Института исследования Сибири, этакий прообраз Сибирской академии наук. Цель этого института — изучение богатых природных ресурсов Сибири для скорейшего их вовлечения в народное хозяйство. 15 января 1919 года, т. е. спустя два месяца после провозглашения Колчака Верховным правителем, в Томске

⁶ Вероятно, имелась в виду ВЧК СНК РСФСР — Всероссийская чрезвычайная комиссия по борьбе с контрреволюцией и саботажем при Совете народных комиссаров РСФСР (1917—1922). Образована 7 (20) декабря 1917 года. Ликвидирована с передачей полномочий Государственному политическому управлению (ГПУ НКВД РСФСР) при НКВД РСФСР 6 февраля 1922 года. ВЧК являлась органом «диктатуры пролетариата» по защите государственной безопасности РСФСР, «руководящим органом борьбы с контрреволюцией на территории всей страны». ВЧК имела территориальные подразделения для «борьбы с контрреволюцией на местах». (Wikipedia)

состоялся учредительный съезд этого института. В работе съезда приняли участие многие талантливые ученые. Съезд разработал положение об институте, устав, планы работы. Директором избран В. В. Сапожников. За полтора года существования издано 6 выпусков «Известий» института. Закрыт институт был по решению Сибревкома 1 июня 1920 года как «центр интеллигентских сил, враждебно настроенных к советской власти».

Среди основателей института был еще один замечательный ученый, на которого В. В. Сапожников оказал большое влияние. Это профессор физики Борис Петрович Вейнберг (1871–1942). Он участвует в экспедиции Сапожникова 1920–1921 годов в низовье Оби. Позднее он поднимался с Сапожниковым на седло Белухи. Они были под стать друг другу: один — мечтатель-ботаник, изучающий ледники; другой — физик, мечтавший в начале прошлого века о безрельсовой дороге и путешествии в космос. Надо сказать, что учениками профессора Вейнберга был конструктор вертолетов Михаил Миль, а другой — писатель-фантаст Александр Казанцев, но это ниточки из другой арабески.

На посту министра народного просвещения за отпущенный год В. В. Сапожников пытался реформировать начальное и среднее обучение и передать его в ведение земских и городских самоуправлений, а также организовать внешкольное образование. В принципе, сейчас начальное и среднее образование полностью находится в сфере деятельности муниципалитетов и районных администраций, а дома творчества учащихся есть в каждом районе. При поддержке Колчака и при личном участии В. В. Сапожникова был открыт Иркутский университет. Возможно, А. В. Колчак, понимая полную безнадежность своего правления, посоветовал Сапожникову оставить работу в правительстве и вернуться к преподавательской деятельности. Своими рассказами об Арктике он инициировал путешествие Сапожникова не на его любимый Алтай, а в низовья Оби и Обской губы, предпринятые В. В. Сапожниковым в июне 1919 года.



Вид Иркутского университета

Как прожил Сапожников 1920–1921 годы, сказать трудно. Он честно пытался вжиться в новую жизнь, где вместо обещанной демократии, братства и свободы господствовала тирания мещанства, всеобщей озлобленности, классовой несправедливости. Но и в этих условиях его талант организатора и педагога был необходим. В апреле 1922 года его утверждают деканом физико-математического факультета университета. В 1922 и 1923 годах он организует ботанические экспедиции. Руководит работами по подготовке демонстрации природы Алтая и Кузнецко-Алтайской области на ВДНХ в Москве.

Но радости от работы было мало. Весной 1924 года начались гонения и аресты «бывших». Красный террор набирал силу.

Лучшим свидетельством о происходящем являются письма В. И. Вернадского (он был в это время в Париже с лекциями в Сорбоннском университете) И. И. Петрункевичу 30 сентября 1923 года. *«Известия из России очень тяжелы. Идет окончательный разгром высшей школы: подбор неподготовленных студентов-рабфаковцев, которые сверх того главное время проводят в коммунистических клубах. У них нет общего образования, и клубная пропаганда кажется им истинной. Уровень требований понижен до чрезвычайности — университет превращен в прикладную школу, политехнические институты — в техникумы. Получение образования чрезвычайное и объясняется «демократизмом». Уровень нового студенчества неслыханный: сыск и донос. Висят (Московский университет) объявления, что студенты должны доносить на профессоров и следить за ними — и гарантируется тайна. Друг за другом следят: при сдаче задач (Петербургский политехнический) студенты доносят преподавателям на товарищей! Женская и мужская коммунистическая и коммунистующая молодежь все время в меняющихся временных браках! Теперь принялись за научные общества: требуют исключения членов — из Московского математического общества при его регистрации потребовали исключения из совета В. Ф. Егорова (старый профессор) и В. Л. Костицина (новый профессор из социалистической эмиграции)... Из общества испытателей природы исключили из членов двух старых хороших ученых — В. С. Гулевича (химик) и М. Н. Голенкина (ботаник). Выгоняют из университета и запрещают преподавание — Кереву, Гревсу и др. После хлопот оставляют им «оклады» профессоров впредь до выяснения пенсий».*

Кончился идеалистический период, когда студенты и преподаватели вместе справляли праздники. Какой нереальностью веет от воспоминаний обыкновенного студента о вечере в честь празднования университета в 1896 году: «На вечере студенческом была масса народу... Были профессора, барышень целая куча — гимназистки, артистки, дочери профессоров, была дочь губернатора. Профессора произносили перед студентами речи, а студенты их качали...».

Теперь наступила эра взаимной подозрительности, доноительства, предательства и лицемерия. Понятия порядочности, дружбы, взаимопонимания, чести — все эти неотъемлемые человеческие качества втоптаны в грязь.

Василий Васильевич Сапожников в 1924 году жил по-прежнему в своей профессорской квартире и умирал от рака легких. Вот как вспоминает В. Н. Скалон, известный сибирский охотовед и зоолог, только что исключенный из университета из-за своего дворянского происхождения. «Я зашел как-то к Кире — дочери Сапожникова и моей однокурснице. Должно быть, Василий Васильевич услышал мой голос. Его старшая дочь —

Наташа, которую я знал мало, шепотом сказала мне:

— Вася, папа хочет Вас видеть. Пройдите к нему, только прошу Вас, только ни слова о том, что происходит в городе.

Я вошел в спальню. Посреди комнаты на широкой кровати лежал Василий Васильевич, страшно бледный, осунувшийся, постаревший. Он приоткрыл глаза и улыбнулся на мой поклон. Я пожал худую безжизненную руку.

— Вот, Вася, — тихо сказал профессор, — смерть пришла...

— Что Вы, Василий Васильевич! Вы встанете! Я жду время, когда мы с вами вместе поедем на Алтай!

Профессор тяжело дышал. Немного отдохнув, он снова обратился ко мне.

— Ну, а теперь, Вася, расскажите о том, что происходит в городе. Они от меня скрывают, — Сапожников кивнул в сторону стоящих у изголовья кровати дочери и жены — а вы мне должны сказать правду.

Я беспомощно взглянул на Наташу. Василий Васильевич поймал мой взгляд.

— Вася, — сказал он строго. — Не лукавьте! Я требую правды. Умиравший имеет право на то, чтобы исполнили его последнюю волю! Говорите все!

Что было делать? Родственники кивнули. Я начал.

Тогда меня как раз исключили из университета как «последыша буржуазных профессоров». Я говорил, называя фамилии, описывая происходящее в старинных стенах университета, про пролетарские «шабаши». Из глаз Василия Васильевича время от времени выкатывались слезы.

Я закончил. Воцарилось молчание. Его нарушила Наташа.

— Но ведь это ужасно! — воскликнула она.

— А вы молчали, меня «берегли», — с мягким упреком произнес профессор.

— Почему же никто не протестует!

— Эх, Наташа, — сказал Василий Васильевич, — о каких протестах может идти речь? Разве короткий мученик у нас за плечами? И что еще будет? Какие моря крови вы увидите впереди. Они, как Кронос, пожрут и детей своих. Увидите, многие из этих гонителей и палачей сами пойдут по проторенной ими дороге».

Интеллигенция в России до революции составляла класс мыслителей, творческих и одаренных людей, не равнодушных к судьбе России, среди них были и потомственные дворяне, были и те, кто добился этого своим талантом и трудом. Но большевики уничтожили этот класс, оставив забитую, трясущуюся от страха прослойку интеллигентов, иногда лояльных, иногда диссидентствующих, сквернословивших, поставленных государством финансово на уровень полумоек в частных банках.

Одиннадцатого августа 1924 года В. В. Сапожников скончался. Не успел красный

террор унижить и раздавить эту гордую, свободную личность.

Несмотря на все протесты пролетарских рабфаковцев, В. В. Сапожникова хоронили по церковному обряду.

Его нельзя было представить большевиком-революционером, а с другой стороны, нельзя было умолчать о его участии в колчаковском правительстве, его результативная работа по совершенствованию науки и просвещения была еще памятна многим. В некрологе, помещенном в газете «Красный Алтай», власти пытались представить его противником Колчака. «В 1918 году числился министром народного просвещения, — писала газета, — а впоследствии вошел в состав Уфимской директории. Как только власть перешла к Колчаку — Сапожников отказался принимать участие в строительстве государственной власти и в продолжение всего колчаковского периода занимался исключительно профессорской и научной деятельностью».

В. В. Сапожников имел большую семью. В 2004 году вышла замечательная книга его внучки Ирэн, от дочери Киры, которая была замужем за профессором Томского университета П. В. Савостиным. Книга написана в виде писем двоюродной сестре Тане и повествует о невероятных приключениях маленькой девочки в годы войны. Но есть небольшой отрывок, который раскрывает некоторые штрихи жизни семьи Сапожниковых в 20-х годах прошлого века. *«Мои родители, Петр Васильевич и Кира Васильевна, оба ученые. Как университетские профессора, они оба имеют много привилегий, у нас даже есть собственная машина, данная папе правительством за его исследования по физиологии растений».*

Мама моей мамы, бабушка София (Софья Александровна Боярская-Сапожникова, вторая жена В. В. Сапожникова — Примеч. авт.), переехала жить к нам, когда я родилась. Бабушка София — необычная и удивительная женщина; она красива со своими седыми волосами и яркими голубыми глазами. Она полна энергии, которая ей позволяет поддерживать контакт со множеством знакомых и с тринадцатью внуками и внучками. Ее муж, мой дедушка Василий, который умер за несколько лет до моего рождения, был не только знаменитым естествоиспытателем, но, кроме того, в царские времена занимал высокий пост ректора университета. Бабушка тоже была занята — она не только присматривала за деталями обычных ректорских обязанностей, но и вела домашнее хозяйство. (шесть детей, няни, прислуга. Она возглавила группу дам в организации дешевых обедов для студентов. Она сама поступила на медицинский факультет. Даже больше, она купила молочную ферму и не только следила за ее работой, но и оказывала медицинскую помощь больным на ней и в окрестных деревнях. Ух! Какая энергия! Она сказала мне однажды: какая жалость, что теперь коммунизм. Если бы еще была Российская Империя, она бы «представила меня ко двору». Я спросила ее: «К какому двору?», на что она ответила мне только, что когда-нибудь она мне расскажет «все» об «этом». Что это за «все», я до сих пор не знаю.



Камень-репер начала ледника, отмеченный В. В. Сапожниковым (с фотографии Е.Е. Тимашок)

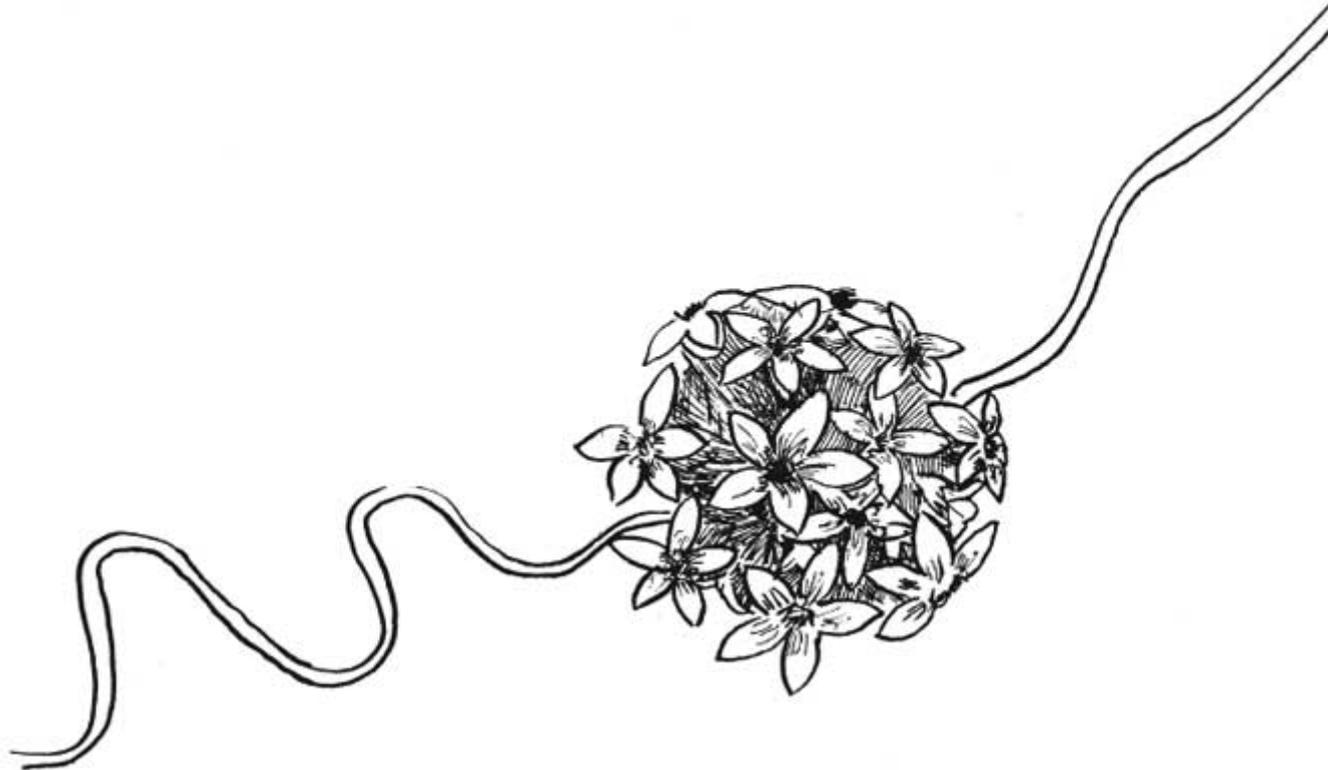
После революции, за долго до того, как я родилась, когда начали происходить всякие плохие вещи, и ферму у бабушки отобрали, крестьяне приходили к ней и приносили большие куски мяса и другие продукты в благодарность за ее медицинскую помощь и за ее доброту, заботу. Они помогали нам до тех пор, пока мы оставались в Сибири. Они не хотели брать с нее денег, поэтому она пыталась заплатить им как-то по-другому. Я помню, как ходила с бабушкой по городу, охотясь по полупустым магазинам за подарками для этих крестьян. К моему удивлению, она не покупала красивых подарков, а в основном соль и хозяйственное мыло. Однажды мы увидели большую красивую розовую пуховку для пудры, и я предложила бабушке — может быть, стоит купить ее крестьянам в подарок, вместо крупной соли и вонючего коричневого мыла. Она сказала, что соль их больше обрадует и будет им полезнее, но пуховку я могу купить для мамы».

Ирэн Савостина-Сапожникова — хирург-стоматолог, имеет докторскую степень анатомии и физиологии человека, в рамках российско-американской программы НАСА занималась изучением влияния невесомости на обмен кальция в живых организмах. Она не забыла свою родину и приезжала в Томск.

Так уж получилось, что ни у А. Колчака, ни у В. Сапожникова могилы не сохранились. Они принадлежат всему миру.

Но исследование высокогорных флор Сибири нашло своих последователей, среди которых А. С. Ревушкин, Л. И. Малышев, Н. В. Ревякина, а вслед за ними еще совсем молодые ботаники: А. И. Пяк, А. Л. Эбель. И никогда интерес ученых к растениям высокогорий не угаснет.

Памятником стоит на морене Катунского ледника камень, помеченный Сапожниковым. В настоящее время ледник значительно «ушел» от того места, и на освободившемся пространстве ботаники изучают механизмы поселения растений в высокогорьях Алтая.



Повилика Эльпасовская — Cuscuta elpassiana N. Pavl.

Круг седьмой. Сапожников, Шишкин, Крылов

Вот уже более ста лет российские ботаники развиваются практически в изоляции. Очень редкие из них могут работать, скажем, в Иране, изучая иранские полыни, а потом переехать в Южную Америку, чтобы посмотреть на заносные виды полыни в Южном полушарии. Хорошо, если удастся поработать несколько недель в крупнейших гербариях, но для полного представления необходимы полевые впечатления.

Мы привыкли гордиться своими необъятными просторами — одна шестая часть суши. Во «Флоре СССР» на этой территории описано более 19 тыс. видов растений, большая часть видов произрастает в Средней Азии и на Кавказе. Но если подумать, что высших растений на Земле 250 тысяч, то становится понятно, что наше флористическое богатство — только 8 % мирового флористического разнообразия. Можно ли стать глобальным ботаником на этом скромном зеленом поле? Мы привыкли к своим бореальным видам, и трудно поверить, что на юге Африки наши нежные травянистые молочаи становятся кустарниками и суккулентами, как кактусы, австралийская крапива — кустарник с почти смертельным ядом в жгучих волосках. Понимать систему родов, семейств можно только представляя все их разнообразие. Понимание таксонов во всем их морфологическом разнообразии — залог широты мышления и способности к обобщениям. В этом плане В. В. Сапожников был более подготовлен, чем остальные сибирские ботаники. Он имел возможность быть в Германии и сравнивать высокогорную растительность Альп и Алтая. Он путешествовал в составе

экспедиции Переселенческого управления по Семиречью, подымаясь на вершины Джунгарского Алатау.

Как-то утвердилось что В. В. Сапожников учеников не оставил, частью это справедливо, поскольку весь фактический гербарный материал передавался в Ботанический музей, который курировал П. Н. Крылов. И там происходило окончательное образование молодых ботаников. И как-то забылось, что инвестором, финансирующим их путешествия, почти всегда был В. В. Сапожников. И среди «золотой» ботанической молодежи был и его ученик, а в последствии преемник Борис Константинович Шишкин.

Б. К. Шишкин родился в 1886 году в многодетной семье священника. Как и положено сыну священника, он поступил в духовную семинарию, но карьера духовного пастыря его не устраивала, и в 1906 году он поступает в Томский университет на медицинский факультет. И, конечно же, он тут же попал под обаяние В. В. Сапожникова. Профессор увлекал студентов своей страстной яркой речью, которая не оставляла равнодушных. Буквально недавно, в конце 2006 года, в университетской газете «Alma-mater» были опубликованы письма двадцатилетнего студента Николая Люберова своему приятелю, написанные осенью 1896 года, которые раскрывают живое впечатление об этих лекциях. *«С сентября лекции. Ты просишь сообщить об этом предмете подробнее. Постараюсь <...> Первые лекции были по ботанике. Читает профессор Сапожников. Хорошо, шельма, читает!.. В первые две лекции заливался как соловей, чего только не наговорил!.. И о будущей нашей деятельности — медиков-врачей; и об общем значении науки, и об основных законах в естествознании — вечности материи и вечности энергии. Слушали, понятно, с напряжением. Боялись пропустить хотя бы одно слово. Блестящая отделка речи, увлекательность тона, умение заинтересовать — вот особенности лекций Ботаника. Впоследствии я всегда слушал со вниманием Сапожникова, хотя предмет его чтений — морфология растений — по временам был и не особенно интересен».* В этом безыскусном отзыве рядового студента перечислены все достоинства В. В. Сапожникова. Профессор не только читал лекции, он проводил практические занятия, которые также проходили с блеском. Николай Либеров так о них писал своему приятелю: *«Один раз были по ботанике практические занятия. Поместились мы в количестве 20 человек в ботанический кабинет; вокруг длинного стола с профессором посредине, причем профессор познакомился сначала с каждым из нас, а затем принялся объяснять устройство трех цветков: шалфея, табака и львиного зева. Объяснивши устройство этих трех цветков, он предложил проверить его объяснение, — сиречь, взрезать цветки, которые у нас были, — чем мы с величайшим усердием и занялись».*

Под влиянием лекций Б. Шишкин хотел знать все растения, которые его окружали. Этому способствовала великолепная память, развитая в духовной семинарии. Ботаника как никакая наука требует запоминания большого объема образов, которые должны соотноситься с печатным диагнозом. Кроме того, она требует большого внимания при написании латинских названий, знания обширной ботанической литературы. Все свободное от учебы время он посвящал изучению гербария и был практически первым членом негласного ботанического кружка молодых ботаников, бескорыстно работающих в Гербарии.

После первого курса он принял участие в экспедиции П. П. Орлова — профессора Томского университета, занимающегося поиском радиоактивных элементов в Сибири. Исследования проводились в Хакасии, обследовалась радиоактивность озер и окрестностей рудников. Б. Шишкин проводил качественный и количественный состав воды озер Иткуль и Шира, а также изучал окрестную растительность и собирал гербарий. Его первая научная работа «Материалы к вопросу о химическом составе воды озер Шира, Иткуль и некоторых

других озер» была удостоена золотой медали медицинского факультета. Полевые исследования, особенно ботанические, очень понравились молодому врачу, и на следующий год он вновь отправляется в путешествие. По рекомендации В. В. Сапожникова он сопровождает купца Г. П. Сафьянова по Урянхайскому краю (часть территории современной Тувы), а также югу Минусинского уезда. В зимний период с помощью П. Н. Крылова он определил собранные растения — оказалось 306 видов. Но он понимал, что собранный материал не отражает настоящего флористического богатства этой практически неизученной территории. На следующий год Б. Шишкин, опять же заручившись поддержкой Сапожникова, получает деньги от совета Томского университета и на три месяца отправляется в Урянхайский край для продолжения своих исследований. За два года список растений увеличился до 900 видов. Эта поездка навсегда определила дальнейшее ботаническое направление деятельности молодого врача. По результатам экспедиции Б. Шишкин подготовил к печати большую работу «Очерки Урянхайского края», которая была признана лучшей работой молодых ученых университета и удостоена премии профессора Селищева.

После окончания университета в 1911 году он был оставлен Сапожниковым на кафедре, где работал лаборантом. В том же году он с П. Н. Крыловым едет в экспедицию на Алтай. В следующие три года он участвует в качестве ботаника при экспедиции В. В. Сапожникова от Переселенческого управления, изучавшей природные условия Семиреченской области (в настоящих границах это огромная территория, включающая часть Восточного, Южного Казахстана и Киргизии). Два отчета были опубликованы в предварительных отчетах о ботанических исследованиях в Сибири и Туркестане, третий отчет, посвященный растительному покрову Зайсанской котловины, увидел свет в 1918 году в Томске. В этом отчете Б. К. Шишкин приводит 1265 видов. Осенью 1913 года случилось неслыханное — П. Н. Крылов решил уехать из Томска и по приглашению Петербургской академии наук переехал в Санкт-Петербург, где устроился в качестве младшего ботаника Ботанического музея.

По рекомендации В. В. Сапожникова хранителем ботанического музея Томского университета становится Б. Шишкин. В этой должности он был недолго, в августе 1914 года началась Первая мировая война, и молодого врача в 1915 году мобилизовали в армию. Ему посчастливилось, он попал на Кавказский фронт, где боевые действия велись на чужой территории и не слишком активно. Так неволью Б. К. Шишкин имел возможность познакомиться с богатейшей флорой Кавказа. И конечно же, он не мог не собирать растения. Более того, в 1916 году он приглашает своего учителя В. В. Сапожникова для проведения совместных ботанических исследований. Отчет об этой поездке напечатан в трудах Переселенческого управления.



Горная река

Революция 1917 года застает Шишкина в Тифлисе, он демобилизуется и поступает на работу в лабораторию С. Г. Навашина, крупнейшего русского ботаника, открывшего и изучившего двойное оплодотворение у цветковых растений. Занятия цитологией не доставляли удовольствия, и как только освободилась вакансия в Кавказском музее, Шишкин переходит туда на должность ботаника. Надо сказать, что в это время здесь работал его хороший знакомый по томским «ботаническим чаям» Л. А. Уткин. Шесть лет продолжался кавказский период жизни сибирского ботаника. За это время он значительно расширил свой кругозор, определил свои интересы. Они у него лежали в области систематики растений, особенно интересовали семейства гвоздичных и зонтичных. Надо сказать, что систематика этих семейств одна из наиболее сложных среди цветковых растений. На Кавказе он увидел совершенно другую флору, непохожую на сибирскую, с другим набором видов, поскольку в Закавказье даже наша обыкновенная береза уже не растет, а разводится только в ботанических садах.

А самое главное, он познакомился с ботаниками других ботанических школ. Он познакомился с молодым ботаником А. А. Гросгеймом, и они вместе опубликовали список новых видов для Тифлиса и еще несколько статей, в том числе первую часть «Флоры Тифлиса». В этот период проявляются качества Шишкина как редактора, которые в дальнейшем определили его роль в советской ботанике. Возможно, Б. К. Шишкин остался бы на Кавказе еще некоторое время, но в 1924 году после смерти своего учителя он был приглашен возглавить кафедру морфологии и систематики растений Томского университета, одновременно он заведовал ботаническим кабинетом. П.Н. Крылов без выдачи дополнительного вознаграждения после смерти В. В. Сапожникова заведовал ботаническим музеем.

В Томск вернулся уже вполне сложившийся ученый, с широким кругозором, познакомившийся с новыми идеями в систематике. В отличие от своего учителя, он не блистал красноречием, был суховат, по высоким научным материям не распространялся, да и времена были уже другими. Ко всем «старорежимным» специалистам относились с подозрением. Одни завидовали должностям, другие успехам, не понимая, что они основаны на тяжелом, ежедневном, изнурительном труде.

П. Н. Крылов к этому времени уже жил в Томске. В Санкт-Петербурге он прожил три года. Революция, сложная суетная жизнь столицы, ухудшение материального положения, а самое главное, отсутствие родного Гербария заставили его вернуться, к радости своих учеников и последователей.

17 сентября 1918 года совет Томского университета избрал его сверхштатным ординарным профессором по кафедре ботаники без содержания. Источником существования были лекции на Высших женских курсах и заведование ботаническим кабинетом и оранжереей. Жизнь в этот период была для Крылова очень трудной. В 1921 году он потерял жену, в 1922 году сгорел его дом, который находился рядом с оранжереей.

Это была большая утрата, поскольку сгорел его личный архив, письма, документы, научные наброски. Сохранились только полевые дневники, которые хранились в Ботаническом кабинете. Он переехал в другой дом на территории университета, который сохранился и поныне.

В октябре 1920 года П. Н. Крылов обратился в совет физико-математического факультета с просьбой об освобождении его от чтения курса ботаники, чтобы дать ему возможность работать над «Флорой Западной Сибири». Обсудив это заявление, совет факультета на своем заседании постановил: «... принимая во внимание, что 1) профессор П. Н. Крылов служит Томскому университету с самого его основания и много содействовал устройству Ботанических учреждений и 2) достигнув 70-летнего возраста продолжает успешно работать над «Флорой Западной Сибири» и особенно над составлением определителя растений Западной Сибири, в чем чувствуется постоянная нужда, ходатайствовать в установленном порядке об оставлении проф. П. Н. Крылова в звании профессора с установленным основным окладом по этой должности, не возлагая на него обязанности читать какой-либо курс».

Казалось бы, жизнь пожилого ученого, прославившего Томский университет сорокалетней плодотворной деятельностью, должна быть окружена почетом и уважением, но и у него были тайные недоброжелатели. Историограф К. В. Зленко приводит «политическую» характеристику на профессора Крылова в 1925 году: «Проф. Крылов крупный ученый, старик черносотенно настроенный, не имеющий права решающего голоса, так как не читает лекций и не заведует ни одной из кафедр, но он ему дан за его

знаменитость Правлением. До сего времени сидел в своей квартире, как хорек, и не подавал голоса, сейчас призван к работе и развел активную работу на физмате, объединив вокруг себя не советски настроенных научных работников».

В это время Крылов вынужденно остается в городе, не имея возможности и средств организовать новые экспедиции. Этот период он всецело посвятил составлению «Флоры Западной Сибири».

Активность П. Н. Крылова была связана с поиском средств для издания первых выпусков «Флоры Западной Сибири». Задача была не из легких: во-первых, ему было уже 70 лет, и, несмотря на хорошее здоровье, возраст давал о себе знать. Во-вторых, найти деньги для печати в разрушенной стране было нелегко. Даже Российская академия наук и Главный ботанический сад в Петрограде практически прекратили всю издательскую деятельность и централизованно начать издание этого масштабного труда не могли.

Благодаря усилиям томских историков во главе с С. Ф. Фоминых, мы имеем возможность узнать, через какие трудности пришлось пройти Крылову, прежде чем его основной труд увидел свет. П. Н. Крылов предвидел эти трудности и уже в октябре 1920 года уведомлял ректора Томского университета А. П. Пospelова, что работа потребует для своего завершения несколько лет, но уже в 1921 году он будет готов предоставить материал по однодольным растениям. В обращении к ректору Крылов просит его взять расходы на издание этого труда, хотя бы обеспечить этот проект бумагой. «Других расходов, — писал П. Н. Крылов, — не предвидится, за авторский труд платить не придется, так как выполнение этой работы входит в обязанность автора как профессора университета и оплачивается выдаваемым ему жалованьем». Осенью того же года Крылов разослал от своего имени и университета заинтересованным организациям письма с просьбой поддержать это издание. Откликнулись многие учреждения, в том числе Алтайский губернский советский музей, который решил выделить на издание 125 тыс. рублей; музей Приенисейского края, Лекарственная секция Усть-Каменогорского экономического отдела, Бийский краеведческий музей, Пермский университет, Управление мелиоративных исследований и работ по Западной Сибири. Заявки на готовящееся издание поступали из разных городов, в том числе из Москвы и Петрограда. Поступившие деньги в сумме 102 тыс. рублей П. Н. Крылов передал казначею факультета на хранение. Однако дело об издательстве первого тома шло очень медленно. Тем не менее при поддержке факультета к 1924 году было собрано почти 6 млн рублей.



Дом, в котором жил П. Н. Крылов до 1921 года

Начался период составления многочисленных проектов, писем, предложений, повседневная работа с Томским издательским трестом, которая растянулась еще на год. Крылов сам ищет наиболее дешевую типографию, обосновывает необходимость большого тиража в 10 тыс. экземпляров для снижения себестоимости, в конечном варианте тираж уменьшили до 2 тыс. экземпляров, но и он по тем временам казался очень большим.

Мы должны быть благодарны прозорливости П. Н. Крылова, что он не сдался на милость обстоятельств и добился большого тиража. Вот уже 90 лет выпуски «Флоры Западной Сибири» на газетной бумаге, в бумажном переплете остаются настольной книгой каждого сибирского ботаника. Растрепанные, заново переплетенные, с затертыми страницами, они до сих пор верно служат, оставаясь иногда единственной ариадниной нитью в мире растений.

Выпуск «Флоры...» не начался ни в 1924, ни в 1925, ни в 1926 году. Через пять лет с начала кампании по изданию своего труда в октябре 1926 года Крылов издает листовку. В ней он пишет горестные слова, надеясь только на поддержку подписчиков: «Многочисленные попытки, предпринимавшиеся мной для изыскания средств для напечатания этого труда, не увенчались успехом. Решаюсь теперь попытаться собрать нужную сумму с помощью подписки на это издание... Открывая подписку в настоящее время только на один первый выпуск, прошу имеющих в нем потребность лиц и учреждений обращаться по следующему адресу: Томск, Университет, Томскому отделению Русского ботанического общества, которому я передал право на издание «Флоры Западной Сибири», с условием — всю вырученную от продажи ее сумму, за исключением израсходованной на печатание, обратить в фонд на расширение Гербария Томского Университета, целью которого является служить учреждениям для научных работ по изучению растительности Сибири...».

Остается удивляться, как хватало энергии 75-летнему ученому ходить по инстанциям, писать все возможные бумаги, работать с гербарием, рукописями, завершая свой титанический труд.

И здесь большую помощь оказывает Б. К. Шишкин, его Крылов поставил на одно из ключевых мест — синонимика и редактирование. Как отмечали потом специалисты, строгость редактирования и наличие подробной синонимики резко повысили научный уровень «Флоры Западной Сибири». Дело в том, что у каждого вида должно быть одно имя, а в действительности их бывает несколько, поскольку много случаев повторного описания вида, неправильного понимания вида, перекомбинаций, связанных с изменением родового названия. Все это регламентируется «Ботаническим кодексом», который необходимо неукоснительно соблюдать. Выявить синонимы, правильно их процитировать — это очень большая и ответственная работа, требующая огромного напряжения, ботанической грамотности, внимательности, а самое главное — обширнейших знаний ботанической номенклатуры.

П. Н. Крылов очень хорошо понимал виды, видел различия между ними, но когда дело касалось номенклатуры, то он очень широко нымал объем видов, стоял на политипической концепции, выделяя подвиды, вариации формы, многие из которых вполне самостоятельные виды. Б. К. Шишкин приводил все виды в стройный порядок. Читая номенклатурную цитату, мы четко видим позицию автора по тому или иному виду. После смерти Порфирия Никитича и до выпуска последнего 11-го тома Б. К. Шишкин оставался редактором номенклатуры и синонимики «Флоры Западной Сибири».

К празднованию столетия П. Н. Крылова Б. К. Шишкин преподнес подарок своему второму учителю — опубликовал два новых вида с Урала, один он назвал ясколка Крылова, а другой — ясколка Порфирия.

Второй и последний томский период жизни у Б. К. Шишкина закончился в 1930 году, когда он получил приглашение В. Л. Комарова переехать в Ленинград на должность старшего ботаника Ботанического института АН СССР. Большой организационный опыт, широчайшая эрудиция и глубокие ботанические знания позволили ему в 1938 году стать директором Ботанического института — главного ботанического учреждения страны.

Он был директором БИНа 11 лет. И это были самые тяжелые годы российской ботаники. До сих пор в институте хранится коллекция стволов пальм, погибших в разрушенных и не отапливаемых оранжереях блокадного Ленинграда. Во время войны институт понес большие потери: гибель ботаников, садовников, квалифицированных рабочих, разрушение всего оранжерейного хозяйства. Восстановление института легло на плечи Б. К. Шишкина.

Приходилось бороться не только с военной разрухой, но и с развалом биологии в СР. Эти годы ознаменованы разгулом лысенковщины в биологических науках. Лысенко утверждал, что изменение условий жизни вынуждает изменяться сам тип развития растительных организмов, а видоизмененный тип развития является, таким образом, первопричиной изменения наследственности. Как результат — посыпались «открытия» превращения кедра в сосну, галки в ворону и т. д. Мракобесие лысенковщины, подпитываемое политическими авантюристами, практически уничтожило российскую генетику, которая в 40-х годах занимала одно из ведущих мест в мире. Внедрение псевдонаучных идей разрушило сельское хозяйство — и растениеводство, и животноводство. В условиях тяжелейших политических репрессий к честным биологам оплотом научности и сохранения научных традиций оставался Ботанический институт РАН, возглавляемый Б. К. Шишкиным. Редакция журнала, издаваемого институтом «Советская ботаника», трижды разгонялась за нежелание печатать антинаучные опусы. С 1945 года стал выходить Ботанический журнал, в котором ботаники осмеливались печатать статьи, направленные

против видообразования по Лысенко. На страницах Ботанического журнала обсуждению были подвергнуты, по существу, все аспекты лысенкоизма. Только прямое вмешательство Н. Хрущева в 1958 году позволило осуществить «разгром» непослушных ботаников.

Б. К. Шишкин в дискуссии практически не участвовал — некогда. В 1945 году после смерти академика В. Л. Комарова, руководившего в институте отделом систематики, заведование отделом полностью перешло к Шишкину, Он становится редактором и автором тридцатитомной «Флоры СССР».

Е. Г. Бобров в юбилейной статье, посвященной 70-летию Б. К. Шишкина писал: *«Заканчивая на этом краткую характеристику научной деятельности Б. К. Шишкина, можно заметить, что некоторым внешним выражением отдельных ее этапов являются факты последовательного замещения им следующих выдающихся отечественных ботаников: В. В. Сапожникова, П. Н. Крылова, Д. И. Литвинова, Б. А. Федтченко, В. Л. Комарова».*

Б. К. Шишкин соединил все эти ботанические судьбы и вплел свою яркую и крепкую нить в арабеску ботаники.



Шишкиния белоцветнистая – Schischkinia albispina (Bunge) Pjin

Круг восьмой. Крылов и Сергиевская

Есть научно-культурные ценности, которые со временем только увеличивают свое значение. К таким ценностям в полной мере относится Гербарий. Более трехсот лет ботаники собирают и сушат растения, которые потом становятся Гербарием.

Полную инструкцию по сбору растений для гербария сделал К. Линней ровно 250 лет назад в 1751 году. Он писал: «Растения не следует собирать влажными. Все части растения должны быть сохранены, осторожно расправлены, при этом не изогнуты. Органы плодоношения должны быть налицо. Сушить нужно между листами сухой бумаги как можно скорее теплым утюгом, умеренно прижав прессом. Для наклеивания употреблять рыбий клей, хранить следует всегда на листе [в полную величину] только одно [растение] на странице, папка не должна быть перевязана... Растения располагаются

согласно системе» .

Далее он описывает весь процесс гербаризации, включая необходимую одежду, инструменты и даже время для работы ботаника.

Но путь сорванного растения до Гербария не так прост. Засушенное растение еще не гербарий. Оно должно быть сопровождено этикеткой, где указывалось бы со всей полнотой его местонахождение, а также местообитание, то есть сообщество, в котором оно росло, а уж потом дата сбора и фамилия коллектора.

В полевых условиях пишется только рабочая этикетка, но она должна быть вложена в каждый гербарный лист. Это связано с тем, что в процессе сушки высохшие или полусухие растения при каждой переборке гербария вынимаются в другой пресс, и тогда пачки перемешиваются. Перебирают гербарий каждый день, а учитывая, что в продолжительных экспедициях количество сеток достигает 20 и больше, переборка и написание рабочих этикеток занимает много времени. Обычно работа с гербарием продолжается глубоко за полночь. В сырую погоду газеты предварительно прокаливаются на костре. Так уж получается: весь день коллектор собирает гербарий, а вечером и ночью его перекладывает. И так каждый день.

Но и это еще не все. Приехав из экспедиции, первым делом необходимо заготовить постоянные этикетки. По своему опыту знаю, сколько пачек гербария пропадает, поскольку через несколько лет никто не может вспомнить, что обозначают рабочие записи, написанные в полевых условиях.

И даже после этого высушенная трава не является гербарием. Каждому растению необходимо дать имя, а это также непросто. Зачастую определение идет очень трудно, особенно если растение редкое и не имеет всех вегетативных и генеративных органов, указанных в определителях. И только после того, как на этикетке появится название растения на латинском языке, его монтируют на гербарный лист. П. Н. Крылов предпочитал пришивание грубых стеблей нитками и приклеивание нежных частей узкими полосками бумаги, покрытыми вишневым клеем или гуммиарабиком. В настоящее время широко применяют клей ПВА, но обязательно высокого качества. В самом крупном Гербарии мира ботанического сада в Кью⁷ растения полностью приклеивают на подложку. Так быстрее.

Из Казани П. Н. Крылов вез свой гербарий, собранный в предыдущие годы.

По приезде в Томск он вывез два воза гербария из мужской гимназии и реального училища. И не беда, что большинство из них были определены неверно. Главное — это был фактический материал, с которым можно было работать.

⁷ Королевские ботанические сады Кью (англ. Royal Botanic Gardens, Kew), или Сады Кью (англ. Kew Gardens) — комплекс ботанических садов и оранжерей площадью 121 гектар в юго-западной части Лондона между Ричмондом и Кью, исторический парковый ландшафт XVIII—XX веков. Сады созданы в 1759 году (Wikipedia)



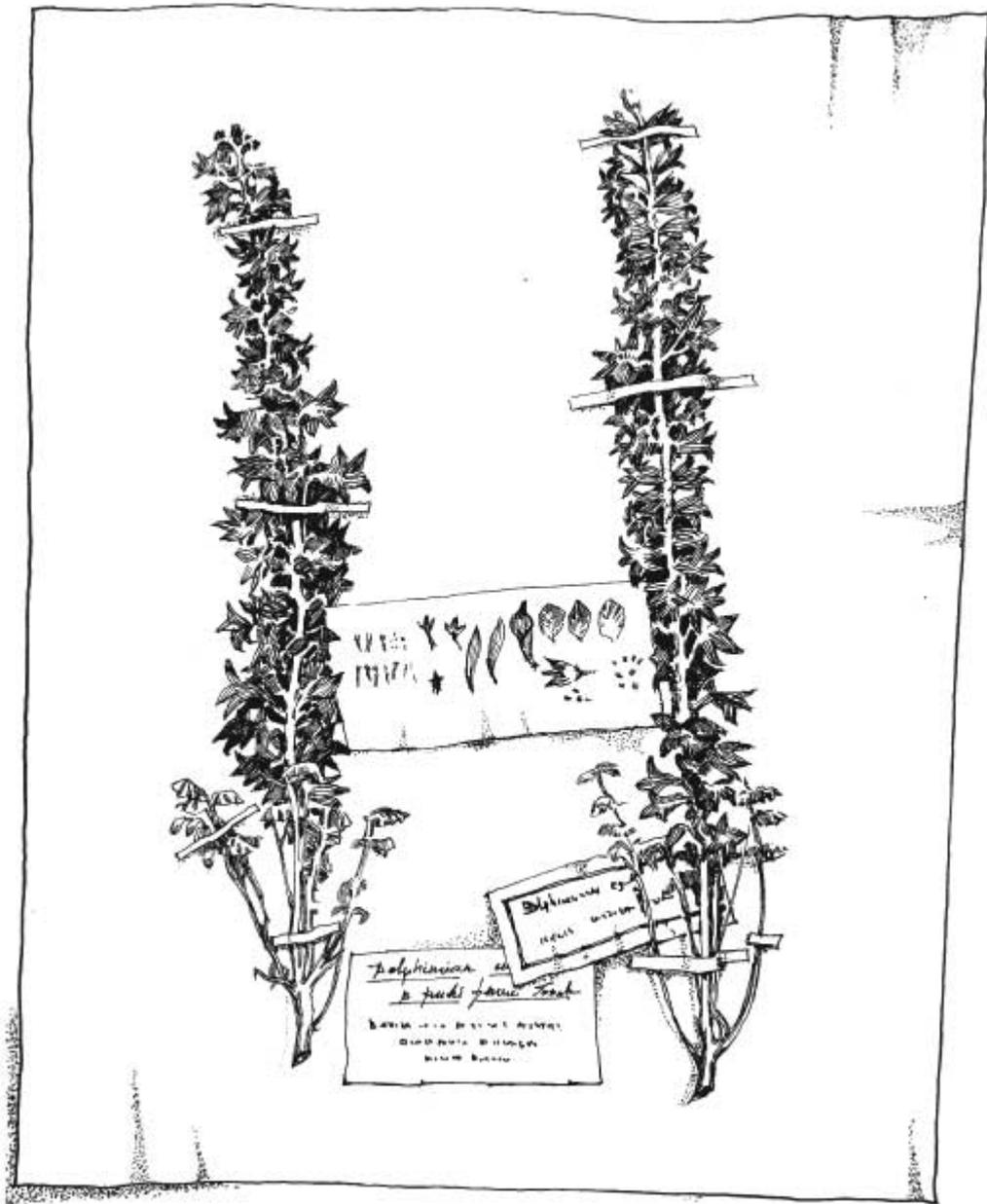
Гербарная коробка

Испытав большие трудности при перевозке гербарных коллекций, он значительно усовершенствовал способ его хранения. До него все гербарные ящики делались согласно указаниям К. Линнея, который определил все, вплоть до размеров ячеек. П. Н. Крылов для хранения гербария предложил использовать картонные коробки особой конструкции размером 48 x 32 x 33 см. В 1886 году была изготовлена первая такая коробка. Идея оказалась настолько результативной, что в настоящее время практически во всех гербариях Сибири используются такие коробки.

О дальновидности, основательности и уверенности в перспективе своей работы в Сибири свидетельствует такой факт, что еще до переезда П. Н. Крылов заказывает на одной из уральских фабрик 100 стоп очень хорошей голубой бумаги для монтировки. Позднее он еще несколько раз заказывал такую же бумагу. Самое удивительное, что эта бумага еще хранится в гербарии и на ней монтируются растения, которые будут включены в основную коллекцию.

Другим новшеством, которым в конце XIX века ботаники пренебрегали, явилось приобретение ручной этикеточной типографии для оформления этикеток и каталогов. В Гербарии Томского университета чистовые этикетки обязательно печатались и только названия растений подписывались пером. И пожалуй, самое невероятное, во всем Гербарии они выполнены одним почерком, почерком П. Н. Крылова. Начало этому положила его самая преданная и талантливая ученица — Лидия Палладиевна Сергиевская. Это она стиль жизни и работы П. Н. Крылова ввела в традицию, неуклонно сохраняемую вот уже более 120 лет. В жизни П. Н. Крылова она появилась, когда он отметил свое семидесятилетие. Это было очень трудное время для Крылова.

С одной стороны, вроде бы наступил благословенный возраст, когда можно подводить итоги своей плодотворнейшей жизни в науке. В 1919 году он обобщает весь материал по флоре и растительности Сибири в сравнительно небольшой работе «Очерк растительности Сибири». Собственно, это была первая попытка экологического подхода к флористическому районированию Сибири. Издание ее в стране, расколотой гражданской войной, в далеком сибирском университете, привели к тому, что она осталась не известной ботаникам, и позднее эти же принципы были переоткрыты и широко использованы Е. М. Лавренко при ботанико-географическом делении территории СССР.



Пришитый гербарий

Статьей «По поводу вопроса о классификации русских степей» П. Н. Крылов заканчивает свои работы о степях, возвращаясь к ним теперь только иногда в контексте с другими работами.

В 1919 году, лишенный возможности экспедиций на Алтай, он пишет замечательную работу «Флористические этюды Прикатунского края». Она является подлинным образцом

художественной популяризации науки даже для неподготовленного читателя. Тот, кто не был на Алтае, прочитав эту книжку, загорится желанием побывать там, полюбоваться величавыми красотами природы. А кто был на Алтае, прочитает эту книгу, и перед ним вновь встанут незабываемые ландшафты «жемчужины Сибири». П. Н. Крылов так начинает свои этюды: «Жемчужиной великой Сибири, протянувшейся по северу всего азиатского материка, одним из лучших уголков ее является, несомненно, Алтай, эта замечательная горная страна, богатая оригинальными суровыми красотами своей природы, представляющей резкие контрасты в разных своих частях».

В книге описываются природа и ландшафты Алтая, чудесные альпийские луга с яркими, необыкновенными алтайскими цветами, унылые горные тундры, выжженные степи, светлые парковые лиственничные леса. И все это описано пером ученого, безгранично любящего свою Родину, любящегося ею и в то же время «умными очами» видящего и показывающего закономерности природных явлений. Нельзя не привести отрывок из заключительной части книги: «...горы Алтая... они манят к себе натуралиста; ботаник надеется разыскать там еще новые, ранее не встреченные растения, может быть, переселившиеся туда в отдаленные эпохи с крайнего севера полярных стран или с гор далекого юга и видоизменившиеся за длинный период времени настолько, что их придется выделить в особые виды. Может быть, он найдет там какие-нибудь особенности в комбинации живущих там растений? какие-нибудь новые факты, которые помогли бы ему в его стремлении приблизиться к пониманию сложной картины растительного ковра, написанного загадочными иероглифами». Это ли не пророческий завет новым поколениям ботаников, которые захотят свою жизнь посвятить этой науке. И каждому поколению молодых исследователей эта горная страна предоставляет все новые и новые открытия.



П.Н. Крылов в экспедиции в Горном Алтае

После своих работ о степях юга Западной Сибири П. Н. Крылов переходит к широким масштабам работы над растительностью всей Сибири. Выношенные, продуманные идеи, вскрытые закономерностями природы Западной Сибири, осмысленный огромный флористический материал, в руках этого замечательного знатока флоры Сибири позволил ему перейти к крупным обобщениям о закономерностях растительности всей Сибири. В этом смысле чрезвычайно важна работа П. Н. Крылова «Очерк растительности Сибири». Это

скромная, в 22 страницы, плохо изданная в 1919 году книжка, содержит обобщенное описание растительности всей Сибири. Самое главное в ней, что П. Н. Крылов дает принципиально новое районирование растительности Сибири, несколько более подробное, чем это делали ботаники до него, а главное, как писал В. Л. Комаров, «новое, строго продуманное деление Сибири на фитогеографические районы». Крылов в районировании различает фитогеографические районы двух порядков: I порядка — области, разделяющиеся на зоны, подзоны, в основном зависящие от изменений климатического фактора и располагающиеся в основном по параллелям, и II порядка — располагающиеся преимущественно перпендикулярно первым и зависящие от орографических, геосторических и других факторов. Крупные единицы II порядка называются провинциями и могут быть подразделены на округа и подокруга.

В маленькой работе 1919 года «Задачи ботанико-географических исследований Сибири» П. Н. Крылов обращает внимание ботаников на ее малую исследованность и ряд особенностей, требующих выяснения. Он указывает на необычайно благоприятные для ботаников условия работы в Сибири, в силу часто еще не тронутой природы, в частности обширных западно-сибирских степей на почти идеальной равнине, где еще много целинных земель и где закономерности смены растительных зон и подзон выступают исключительно рельефно.

В начале XXI века ботаники только могут реконструировать растительность Кулундинской равнины, Барабинской степи, степного ядра Кузнецкой котловины. Антропогенные нарушения растительного покрова в отдельных районах достигают 95 %, поэтому остается внимательно изучать работы той поры, которые дают нам представление о первоначальном состоянии степей до распашки целинных и залежных земель на юге Сибири.

В это время П. Н. Крылов приступает к реализации гигантского проекта — составлению флоры Западной Сибири.

Он прекрасно понимал, что этот проект в одиночку не сделать, и все свои надежды на успешное завершение проекта связывал со своими учениками. У него были прекрасные талантливые ученики, которые все свои силы готовы были отдать научным исследованиям, и все же лучшей среди всех, более надежной и преданной стала худенькая девушка — Лидия Палладиевна Сергиевская.

Она родилась 18 апреля 1897 года в селе Широкогорье Вологодской губернии в семье сельского священника. Вскоре после рождения Лиды семья переехала в Сибирь, в Томск. В 1907 году она была определена в Томское епархиальное училище. Училась она прилежно, как и полагается поповне, но, в отличие от своих соучениц, Лидия проявляла большой интерес к естественным наукам. Она была младшей в семье. Кроме нее были сестра Юлия и брат Феодосий. О ее детских годах жизни известно очень мало.

Как во всех семьях священников, детей с детства учили молитвам. По вечерам мама заставляла маленькую Лиду молиться и поминать всех близких: папу, брата, сестру и всех православных христиан. Как и все верующие, в семье Сергиевских во время масленицы ели блины, на страстной пятнице красили яйца и ночью под светлое Воскресение Христово ходили в церковь. После долгой службы священник провозглашает «Христос воскрес», прихожане шли к священнику христосоваться, православные христосуются между собой, и после этого дружная семья Сергиевских отправлялась домой разговляться, катать яйца... и целую неделю не учиться.

Церковное семейное воспитание тренировало память, так необходимую для ботаника,

усидчивость и терпение — необходимые качества для любой науки, возможно, поэтому очень много ученых вышло из церковного сословия.

В 1914 году Сергиевская заканчивает епархиальное училище и начинает учительствовать в школе села Тырышкино Томской губернии. Случайно она узнала об открытии в Томске Сибирских высших женских курсов (в университеты в то время женщин не принимали) и в 1915 году поступила на естественное отделение физико-математического факультета. Но путь в ботанику для юной девушки оказался непростым. В первой трети XX века научный бум переживала химия. Этому способствовали открытия радиоактивности, получения первых радиоактивных элементов, безграничные возможности синтеза органических веществ. Разумеется, Лида Сергиевская также хотела стать химиком. Но на курсах она услышала лекции В. В. Сапожникова и была покорена ботаникой.

В.В. Сапожников познакомил ее с Крыловым. Весь облик пожилого ученого, его окладистая седая борода, высокий лоб, негромкий уверенный голос располагал к слушанию, вселял новую веру в незыблемость науки, ее безграничность и возможную причастность к этой науке каждого, кто вложит силы и умение. Растительный мир представлялся большой книгой знаний, где есть затаенные страницы, которые предназначены только для нее одной. Ботаника для молодой женщины стала целью жизни, прибежищем, где все ясно, незыблемы истины, четки задачи и виден результат. Ботаника требовала пунктуальности, аккуратности, усердия, настойчивости, а эти качества у молодой поповны были в избытке. Как вспоминала сама Лидия Палладиевна: *«Обаятельность личности П. Н. я испытала на себе самой. Моя первая встреча с П. Н. в Гербарии университета, когда я училась на IV курсе Сибирских Высших женских курсов, произвела на меня такое сильное впечатление, что, выйдя от него, я твердо решила быть ботаником, а не химиком, как до этого предполагала»*. Ее исключительное трудолюбие, увлеченность ботаникой, стремление к порядку и систематизации привлекли внимание Порфирия Никитича, он находил, что Лидия Палладиевна была бы очень полезна в качестве штатного сотрудника Гербария. Однако сразу, после того как Лидия Палладиевна окончила курсы, осуществить это не удалось. Около года она работала старшим мастером ботанического цеха мастерских учебных пособий при Томском губсовнархозе. После революции естественно-научные пособия стали очень большой редкостью. Ранее эти пособия поступали из Вятских земских мастерских или из Одессы. Разрушение связей привело к тому, что пособий не стало, а именно в эти годы требовалось в кратчайшие сроки решить вопрос об образовании населения. Поэтому каждый сибирский регион решал эту проблему самостоятельно. Работы было много — от оформления учебного демонстрационного гербария до изготовления чучел животных и птиц и театральных декораций.

Только в 1921 году П. Н. Крылов добился выделения для Гербария штатной должности младшего хранителя коллекций, на которую была принята Л. П. Сергиевская. С этого времени она стала незаменимой помощницей Порфирия Никитича в его научной деятельности и выполняла огромную работу по оформлению всех поступающих из экспедиций материалов.

У Л. П. Сергиевской, как и ее научного руководителя, не было классического высшего образования. Все знания по ботанике, систематике, биологии она получала на лекциях В.В. Сапожникова. В Гербарии университета сохранилась зачетная книжка — она слушала курсы по анатомии, морфологии, систематике споровых и высших растений. Но большинство знаний она получила от своего учителя, кроме того она много времени посвящала самообразованию. Читать лекции и заниматься со студентами она не стремилась. Все свои силы она направила на приведение гербарных коллекций в полный порядок.

К этому времени гербарные коллекции достигли 80 тыс. листов. Это прежде всего материалы 50 экспедиций, организованных П. Н. Крыловым, а также других коллекторов, передавших свои материалы в Гербарий. Лидия Палладиевна стала хранителем этой огромной коллекции, освободив своего учителя от трудной и кропотливой работы. Вот как она сама писала об этом сорок лет спустя: *«В дореволюционный период учета коллекций не производилось, и цифра, приведенная выше, является ориентировочной. Но всякое дело требует учета, иначе не видно, что сделано. Приступая к работе в Гербарии, я тотчас же поняла, что необходимо учесть все научные материалы. По мере обработки и приведения в порядок всех коллекций Гербария и организации новых отделов я подсчитала количество листов и видов во всех отделах Гербария, на что потребовалось 20 лет. Для каждого отдела была составлена инвентарная книга и подведен итог, сколько в этом отделе имеется семейств, родов, видов и листов. И стало удобно, приятно и легко назвать точную, а не ориентировочную цифру»*. Я думаю, что эта фраза много говорит о целеустремленности, упорстве и преданности Лидии Палладиевны гербарному делу. Вот уже почти сто лет эти книги лежат на видном месте и, действительно, за несколько минут можно выяснить наличие интересующих видов в любом из 7 основных отделов Гербария. Более того, для каждого отдела составлен список коллекторов, составлен список экспедиций ботаников Томского университета. С гордостью Лидия Палладиевна пишет, что «собранный на обширной территории Западной Сибири богатейший материал, над коллекционированием которого трудились 400 человек, опубликован во «Флоре Западной Сибири», содержится в образцовом порядке, являясь доступным для общего пользования, сравнения и дальнейшего более углубленного изучения».

В 1927 году выходит первый том «Флоры Западной Сибири», в котором она уже выступает полноправным соавтором. В том году ей было тридцать лет. По современным меркам она в этом возрасте относилась бы к молодым ученым. Далее ежегодно выходят выпуски «Флоры...», а в 1930 году их вышло два.

С 1925 года возобновилась экспедиционная деятельность П. Н. Крылова. И в каждой поездке его сопровождала Лидия Палладиевна. «Ни преклонный возраст, ни пошатнувшееся здоровье не были тому препятствием, — вспоминала Сергиевская о той поре. — Он говорил: «Если не поеду путешествовать — не выживу». Природу Крылов считал лучшим курортом, получая в ней зарядку для зимней работы. Весь зимний период он жил мечтой о предстоящем путешествии. С марта месяца начиналась подготовка к экспедиции. Ремонтировалось снаряжение, заготавливалось необходимое продовольствие, в том числе любимые П. Н. ржаные посоленные сухари, размер которых не превышал 3 см длины и 2 мм толщины».

Вместе с Сергиевской они совершили 4 экспедиции по Западной Сибири и приграничным территориям с Казахстаном. В 1930 году вместе с Сергиевской он совершил большую поездку по Восточной Сибири. Несмотря на интенсивную работу по завершению «Флоры Западной Сибири», планы П. Н. Крылова простирались дальше, он считал ее только первым проектом на пути изучения флористических богатств Сибири. Уже в то время он считал своевременным приступить к изучению флоры юга Восточной Сибири. Возглавить эти исследования он поручил Л. П. Сергиевской.



Л.П. Сергиевская в экспедиции

В 1930 году его маршрут был особенно длинным, он побывал на Байкале, провел экскурсии возле Читы в Даурских степях, далее его путь лежал в Уссурийскую тайгу. В Никольске Уссурийском состоялась последняя встреча с академиком В. Л. Комаровым, который только что был назначен вице-президентом Академии наук СССР. Высокое положение в Академии давало возможность успешно отстаивать проект создания «Флоры СССР», и опыт П. Н. Крылова был для него бесценен. Академик чрезвычайно высоко ценил «Флору Западной Сибири», он считал ее лучшей из подобных работ, издаваемых в Советском Союзе. За неторопливой беседой они обсуждали возможность реализации этого гигантского по значимости и объему проекта, намечали перспективы совместной работы, обсуждали возможные кандидатуры для создания авторского коллектива. В то время они не могли предположить, что ученик Сапожникова и Крылова Б. К. Шишкин, который активно помогал Крылову в работе над рукописью его Флоры, будет завершать проект В. Л. Комарова — тридцатитомную «Флору СССР».

Последнее путешествие П. Н. Крылов совершил в возрасте 81 года. По предложению химико-фармацевтического института он был приглашен в качестве эксперта по изучению лекарственных и эфиромасличных растений. П. Н. Крылов чувствовал себя не очень хорошо,

сильно утомлялся, беспокоило сердце. В самом начале экспедиции случилась авария: на экипаж, в котором ехали Сергиевская и Крылов, наскочила испугавшаяся лошадь, и он перевернулся. Крылов получил сильные ушибы. После этой аварии состояние здоровья Порфирия Никитича ухудшилось, он долго терпел, но через месяц вернулся в Томск. Несмотря на плохое самочувствие, он продолжал работу в Гербарии до конца ноября. 20 декабря 1931 года у него произошло кровоизлияние в мозг. Его перевели в клинику нервных болезней, где Порфирий Никитич скончался.

За время своей научной деятельности Крылов совершил 36 путешествий, написал около 100 научных работ, общим объемом 7 тыс. страниц. В честь Крылова названо более 50 видов растений. Б. К. Шишкин в честь его назвал род *Krylovia*.

После смерти П. Н. Крылова Гербарию Томского государственного университета присвоено его имя.

Лидия Палладиевна Сергиевская после кончины своего учителя в 34 года становится практически единственным хранителем Гербария, и эту ответственность она пронесла 38 лет — всю свою жизнь. И все эти годы она чтит память учителя — она завершила издание «Флоры Западной Сибири», последний, 11-й том увидел свет в 1949 году. Но и после этого она не прекратила работы, поскольку за 22 года с момента выхода первого тома произошли большие изменения в изученности этой огромной территории, появились новые данные о распространении видов, найдены и описаны новые виды. Поэтому в 1964 году был выпущен двенадцатый том.

Л. П. Сергиевской описано 60 новых для науки видов сибирской флоры, среди них брахантемум Крылова, василек Крылова, мелколепестник Крылова, незабудка Крылова, птармика Крылова, ястребинка Порфирия, так она увековечила память о П. Н. Крылове. Ее жизнь была лишена каких-то внешних потрясений, приключений, взлетов. Она никогда не была замужем. Смыслом всей жизни стал Гербарий. Трудно себе представить, но она лично проверяла правильность определения всех(!) поступающих в гербарий материалов.

В 1950 году, когда вся ботаническая общественность Сибири отмечала столетие со дня рождения П. Н. Крылова, его прах был перенесен на территорию созданного им ботанического сада. Лидия Палладиевна завещала похоронить ее рядом с ним. Она скончалась 21 сентября 1970 года и похоронена рядом с Крыловым. Здесь установлен памятник выдающимся сибирским ботаникам - П. Н. Крылову и Л. П. Сергиевской.

В честь Л. П. Сергиевской описаны следующие виды, навсегда увековечив ее имя во флоре Сибири: лядвенец Сергиевской (*Lotus sergievskiae* R. Kam. et Kovalevsk.), лапчатка Лидии (*Potentilla lydiae* Kurbatsky), лапчатка Сергиевской (*Potentilla sergievskiana* Peschkova), шиповник Сергиевской (*Rosa sergievskiana* Polozhij et Pros.), торулярия Сергиевской (*Torularia sergievskiana* Polozhij).

Гербарий, детище П. Н. Крылова и Л. П. Сергиевской стал образцом для подражания во всех сибирских гербариях. Если в начале века он практически был единственным на просторах Сибири, то сейчас гербарии имеют все сибирские университеты и академические учреждения биологического профиля. Около 500 тыс. листов имеет Центральный сибирский ботанический сад СО РАН, 80 тыс. листов имеет гербарий Алтайского университета, 25 тыс. - Кемеровского университета, гербарий им. Л. М. Черепнина Красноярского педагогического университета насчитывает 100 тыс. листов, Красноярского государственного университета - 20 тыс. листов, Тюменского университета - 50 тыс. листов, Института леса СО РАН - 20 тыс. листов и т.д.

И как прежде, практически все эти гербарии создаются и поддерживаются исключительно энтузиастами, не имеющими средств, а часто и подходящих помещений. В суровые годы «перестройки» Гербарий Томского университета выжил благодаря героической работе его сотрудников и всемерной поддержке администрации университета, которые понимают уникальную значимость этого научного подразделения.

Гримасы финансирования российских университетов привели к тому, что научные подразделения в них закрыты, а, следовательно, сокращены штаты, и, прежде всего, гербарных работников. Эта еще одна причина медленного развития гербариев Сибири. А ведь по нормативам гербарного дела на каждые 15 тыс. листов положен один куратор, но эти правила, очевидно, не для России.

Уезжая в Петербург в 1914 году, П. Н. Крылов оставил проникновенное завещание, которое впоследствии было наклеено на откидную стенку каждой из 1000 коробок, хранящихся в Гербарии: *«Гербарий Томского университета — крупное научное достояние. Десятки лет, трудами многих лиц, с любовью к природе и науке, заботливо создавался и хранился этот результат сложной коллективной работы. На нем возникла «Флора Алтай и Томской губ.». Без него невозможно и дальнейшее изучение растительности Сибири. Чтобы сотни тысяч сухих и хрупких растений этого Гербария могли долгие годы служить делу изучения сибирской флоры, необходимо всеми мерами охранять его от разрушения и беспорядка.*

Более четверти века я хранил Гербарий Томского университета и вложил в него все свои сборы, произведенные в сорокалетний период. Оставляя теперь заведование этим Гербарием, я считаю себя вправе обратиться к работающим с ним: вашему попечению вверяется охрана целостности и порядка Гербария и его развития».

Спустя более ста лет с момента написания этих строк заветы ученого остаются актуальными как никогда, поскольку со временем научная значимость Гербария возрастает, а отношение к нему ухудшается.

Еще в далеком 1925 году П. Н. Крылов мечтал о постройке для Гербария особого, специального, безопасного в пожарном отношении здания. Более того, по словам П. Н. Крылова, архитектор профессор Крячков составил проект будущего здания Гербария. Но этот проект остался не реализованным. Не осталось никаких вещественных доказательств, что такой проект был.

Неоднократно Крылов обращался к президенту Академии наук В. Л. Комарову с просьбой о содействии в преобразовании Гербария Томского государственного университета в научно-исследовательский институт. За год до смерти Крылов писал В. Л. Комарову: «Еще раз, может быть, последний, обращаюсь к Вам с просьбой... Не найдете ли вы возможным устроить наш Гербарий в качестве филиального отделения Гербария Академии Наук. Мне кажется, ему лучше пройти предварительно эту стадию, а затем уже, впоследствии, при помощи Академии перейти на положение исследовательского института; вероятно, в будущем для этого будет более благоприятное время».

Очевидно, это время еще не наступило, а как хочется гордиться сибирскими гербариями и знать, что мы первые не только «в области балета», но и в ботанике, в изучении растительного покрова огромной и до сих пор недостаточно изученной Сибири.



Крыловия пустынная — Krylovia eretophilla (Bunge) Schischk.



Памятник П. Н. Крылову и Л. П. Сергеевской в университетской роще (фото автора)

Круг девятый. Крылов, Потанин, Уткин

У каждого человека свой путь в науку. И у каждого своя судьба. Как и в любой отрасли человеческой деятельности, в науке есть свои «генералы», которые определяют стратегический путь развития, есть «полковники», которые воплощают замыслы «генералов», и есть труженики, добывающие «руды» знаний, из которой выплавляется чистое золото науки. Положение в этой иерархии определяет прежде всего талант человека, без которого «генералом» не стать. В ботанике, как ни в какой другой науке это важное условие, но не определяющее. К таланту еще необходимы такие качества, как физическое здоровье и работоспособность, это те условия, которые дают таланту раскрыться. Затем вступает в силу фактор случайности: необходимо быть в нужное время и в нужном месте. И наконец, в ботанике одним из наиболее важных условий для раскрытия таланта является наличие учителя, который закладывает необходимый научный фундамент. Можно любить науку,

можно отдавать ей все свое время, трудиться не покладая рук, но если нет научной школы, то рассчитывать на большой успех едва ли возможно.

П. Н. Крылов был очень талантливым учителем. Одним из первых его учеников стал Леонид Антонович Уткин (1884–1964).

Он родился в 1884 году в поселке Кушве Екатеринбургской области в бедной семье. Отец, Антон Макарович, крестьянин Вятской губернии, самоучкой научился грамоте. Он зарабатывал тем, что писал вывески и иконы. Знакомый отца и его работодатель И. И. Галямин уехал в Томск, семья Уткиных также переехала, поскольку в Томске для отца была работа. В 1894 году в доме, где жили Уткины, случился пожар, отец потерял работу, и семья вынуждена была переселиться в маленький домик на Воскресенской горе. Грамоте Леня Уткин научился почти самостоятельно. *«Мой дядя Олимпий Палкин, — вспоминал Л. А. Уткин, — задавал мне уроки — списывать с азбуки буквы. Раньше всего я научился заглавным буквам и начал понемногу писать. Дядя после этого совсем оставил занятия со мной. Далее я обучался самостоятельно. Бойкость чтения я приобрел благодаря журналу «Нива», читал роман «Призрачный царек», смысла не понимал, но навыки чтения при этом получил».* Родители отдали его в начальную церковную школу, которую Уткин окончил первым учеником. После он шесть лет бесплатно учился в Томской духовной семинарии и также окончил ее одним из первых учеников. Дальнейший его путь был в духовную академию, а затем в священники. Л. А. Уткин хотел поступить в Томский университет. Но этому мешала откровенная бедность, у родителей не было денег для обучения. В годы первой русской революции семинарию, где учился Уткин, закрывали четыре раза. За участие в демонстрации учащихся Уткина избили нагайками казаки. К этому времени относится его первый литературный опыт. «Однажды у нас в семинарии, — вспоминал он, — был литературный вечер, и я написал о нем заметку в литературную газету «Сибирская жизнь», ее напечатали. Помню, много у меня было радости по этому случаю: «Неужели я еще и дальше что-нибудь напишу и написанное напечатают?» И сказал я себе самому: «Это будет моим счастьем». В 1906 году Уткин окончил семинарию и поступил работать учителем в подготовительный класс Новониколаевского⁸ реального училища. Так он зарабатывал необходимый стаж для поступления в университет.

⁸ Так раньше назывался Новосибирск (прим. редактора электронной версии)



Новониколаевск в начале XX века

В этот период, как и вся либерально настроенная молодежь, он увлекается чтением запрещенной литературы, в том числе «Капиталом» К. Маркса.

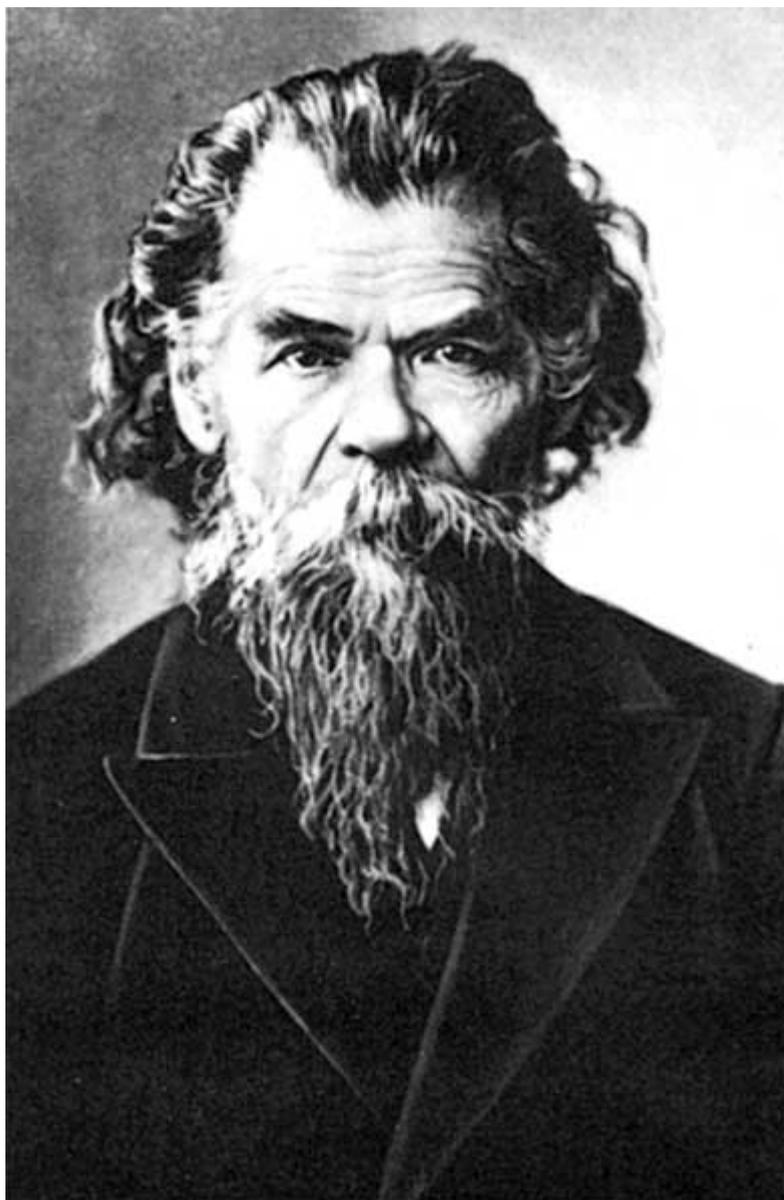
В 1907 году происходят большие изменения в жизни молодого учителя - он поступает в Томский университет. И, как многие из молодых людей, меньше всего он думает о ботанике. В это время все были увлечены успехами физиологии человека, его мозгом, чему способствовали работы И. Павлова и З. Фрейда. В Томске Уткину очень повезло - он попал в очень хорошую компанию - композитора и этнографа А. В. Анохина⁹ и молодой художницы А. А. Ворониной, которая в последствии стала его женой. Вторым судьбоносным событием стало знакомство с Г. Н. Потаниным(1835–920).

Судьба этого человека была посвящена развитию и изучению Сибири/ Он последовательно отстаивал идею земского положения Сибири, предусматривающую создание Сибирской государственной Думы. Он основывался на том, что существует значительная диспропорция в развитии европейской и азиатской части России. Сибири отводилась роль поставщика сырья. Впрочем, в этом он был абсолютно прав - и через сто лет Сибирь осталась колонией России, из которой выкачивается нефть, газ, уголь, населению остаются нерешенные экологические проблемы и низкий уровень жизни.

П. П. Семенов-Тянь-Шанский, познакомившись с молодым Потаниным, писал: *«Один из них родом казак, поразил меня не только своей любознательностью и трудолюбием, но и необыкновенной, совершенно идеальной душевной чистотой и честностью своих убеждений...В то время казачьи офицеры в чине хорунжего получали в год только 90 рублей жалованья и пополняли свои бюджеты поборами с киргизов. Но в этом отношении один Г. Н. Потанин составлял исключение. Действуя неуклонно по своим убеждениям, он не собирал с киргизов никаких поборов и ухитрялся жить на свои 90 рублей...».*

⁹ Андрей Викторович Анохин (1867—1931) — известный алтайский учёный-этнограф, композитор, основоположник профессиональной музыки алтайцев, просветитель (Wikipedia)

Авторитет Григория Николаевича Потанина в общественной жизни Томска был огромен. Об этом свидетельствует факт, случившийся в январе 1905 года. На банкете по поводу намечающихся реформ он выступил с яркой «подрывной» речью, призывая силой отстаивать свои права. Пожилого ученого арестовали. Но общественный резонанс был таковым, что власти побоялись передать дело в суд. Живший тогда в Томске известный писатель Вячеслав Шишков¹⁰ писал: «Потанин пользовался по всей Сибири громадной популярностью, почти такой же, как Лев Толстой в России». В дни студенческих волнений, когда студенты, засевшие в общественной библиотеке, были окружены казаками и могли быть избитыми, Григорий Николаевич собрал толпу и во главе ее, среди ночи отправился к губернатору. Очевидцы передавали, что толпа во главе со стариком, с длинными развевающимися волосами, с распахивающимися полами шинели, опирающимся на длинную палку, производила потрясающее впечатление. Казаки отступили от университета.



Г.Н. Потанин (1835–1920)

¹⁰ Вячеслав Яковлевич Шишков (1873—1945), русский советский писатель. Автор романов "Ватага" и "Угрюм-река", а также сборника путевых очерков "По Чуйскому тракту" и рассказов "Чуйские были". Лауреат Сталинской премии первой степени (1946 — посмертно) (Wikipedia)

Потанин служил в Томском губернском совете, где занимался делами по освобождению крестьян, приписанных к Алтайским заводам и делами по улучшению быта «инородцев». Он совершил многочисленные экспедиции в Монголию, Туву, Кош-Агач, где собирал гербарий, зоологические коллекции, изучал географию, собирал и изучал алтайский фольклор, опубликовал произведения устной поэзии алтайцев.

И этот великий старик запросто приходил в гости к А. В. Анохину, с которым жил в то время Л. А. Уткин, и даже согласился послушать познакомиться его с П. Н. Крыловым. Это знакомство оказалось для молодого человека решающим и определило весь его дальнейший жизненный путь. «Поначалу — вспоминал Л. А. Уткин — Порфирий Никитич Крылов встретил меня не особенно приветливо, полагая что ботаника — дело серьезное, и спрашивал, не легкомысленно ли я наметил себе путь ботаника. Причем он так убедительно доказывал мне всю тяжесть предстоящей работы, что я ушел от него крайне взбудораженный и дал себе клятву не отступать от своего желания быть ботаником». Летом следующего года на деньги А. В. Анохина ему удалось побывать на Алтае и в Монголии и собрать первый гербарий, который он сдал в основной фонд Гербария.

В этом же году вокруг Крылова сформировался знаменитый кружок молодых ботаников, куда входили Л. А. Уткин, Б. К. Шишкин, В. С. Титов, В. В. Ревердатто, а позднее к ним присоединились Л. Ф. Покровская и Л. П. Сергиевская. Вот как об этом времени вспоминал Л. А. Уткин: *«Работали мы самозабвенно, бескорыстно, с захватывающим интересом. У нас в году было только два праздничных дня: первый день Пасхи и первый день Рождества Христова. Во все другие праздники мы не приостанавливали своей работы, каждый день находясь в Гербарии у Крылова»*. Именно в это время с непосредственным участием Л. А. Уткина, как самого старшего среди студентов-ботаников, были организованы «ботанические чаи», которые просуществовали пять лет — с 1910 по 1915 год. Участниками этих чаев были маститые ученые — П. Н. Крылов, В. В. Сапожников, Г. Н. Потанин. В дальнейшем «ботанические чаи» переросли в Томское отделение Русского ботанического общества, существующее и поныне. Интересно, что традиция такой самоотверженной, бескорыстной работы с гербарием студентов и преподавателей характерна для всей Томской школы. В условиях совместной работы учителей и учеников выросли многие и многие сибирские ботаники.



Карикатура на Г.Н. Потанина

Практически за два года Л. А. Уткин из восторженного приверженца общего прогресса науки и неопределенных целей становится профессиональным ботаником. В 1909 году он сопровождает В. В. Сапожникова по Монголии. Под руководством П. Н. Крылова он проходил ботаническую практику в Барабинской степи. История этой поездки была весьма примечательна.

Инициатива исходила от членов студенческого общества любителей естествознания, которые решили устроить ботаническую и зоологическую экспедицию на озеро Чаны. Деньги из личных средств выделил В. В. Сапожников, и 200 рублей выделила администрация университета. П. Н. Крылов был одним из организаторов этой поездки. Л. А. Уткин так вспоминал об этой поездке: «Он всегда энергично хлопотал, чтоб в летнее время они (студенты) имели возможность в разных местах Сибири коллекционировать, заниматься флористическими исследованиями. С начала студенты делали простые сборы, в ходе которых отработывалась методика гербаризации, учились визуально определять границы растительности. Пройдя эту подготовку, П. Н. Крылов знакомил их с растительностью леса, степи, боров, торфяных болот и т. д. При этом он увязывал особенности формирования растительности с почвенными исследованиями. Он учил студентов делать флористические списки, на основании которых потом давалась флористическая характеристика района».

Крылов организовывал работу студентов так, чтобы каждый из них отработал флористический состав березовых колков, солонцов и солончаков прибрежной растительности. Он ежедневно просматривал собранные растения, чаще всего называя видовую принадлежность. Растения переписывались в журнал, затем закладывались в пресс для сушки. Экскурсия длилась 20 дней.

П. Н. Крылов принял большое участие в жизни Л. А. Уткина. Для того чтобы тот хоть как-нибудь поправил очень неблагоприятное материальное положение, он предоставил ему возможность работать ботаником в экспедициях Переселенческого управления в Барабе. Гонорар за работу в экспедиции помог продолжать учебу в университете. «До этого - писал Уткин - моя студенческая жизнь была полна материальных невзгод и нужды. Я существовал на частные уроки, да на те 15 рублей, которые получал за проверку электрических счетчиков в квартирах. Труднейшей проблемой для меня было вносить плату за обучение в университете. Взносы эти делала за меня университетская общественность. Не даром мой друг Анохин говорил, что я «с пятаком в наличности закончил университет».

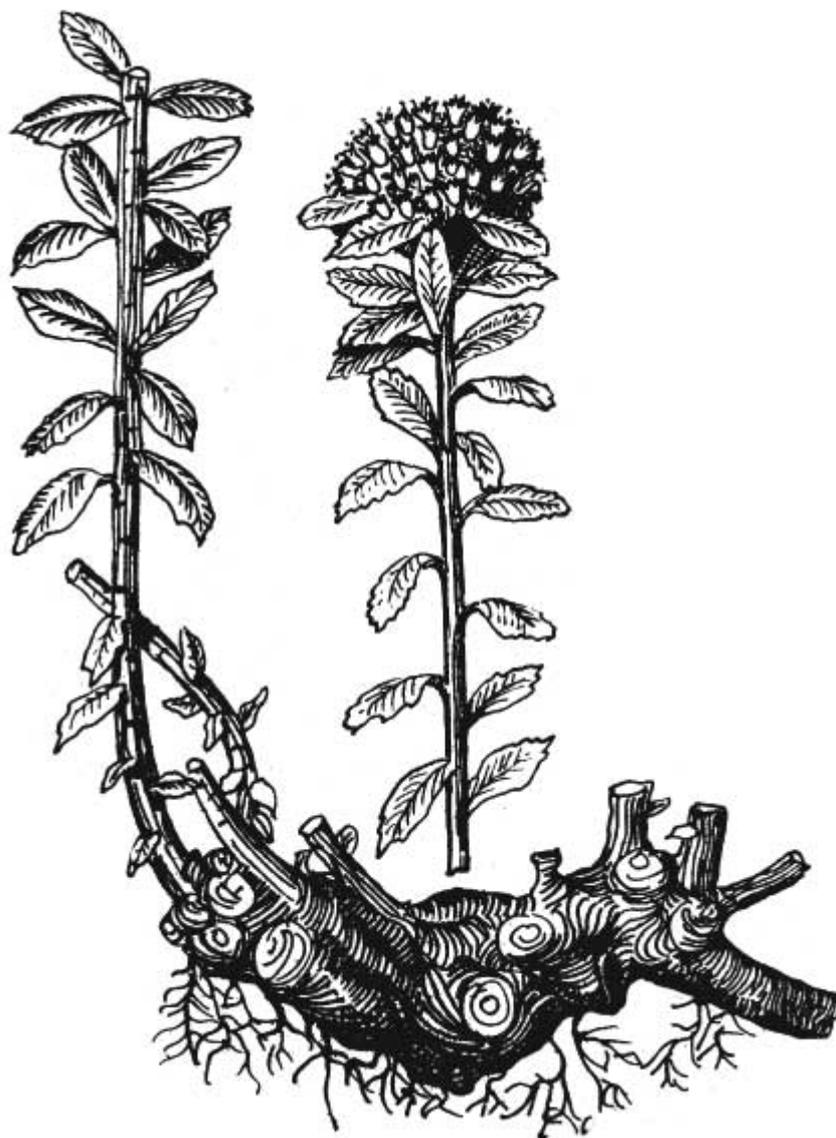
В 1912 году Л. А. Уткин окончил университет, получив диплом лекаря. Крылов ходатайствует перед администрацией университета, чтобы Уткина оставили ассистентом на кафедре фармации и фармакогнозии. Химиком-фармацевтом он не стал, но эта работа во многом определила его интерес на всю жизнь к лекарственным растениям. Он продолжил работу П. Н. Крылова по изучению народного применения лекарственных растений. Следует вспомнить, что П. Н. Крылов был превосходным знатоком лекарственных растений и как ботаник, и как фармацевт. Для Пермской губернии он приводил 255 лекарственных растений, применяемых в народной медицине. Л. А. Уткин продолжил исследования своего учителя в этом направлении. Его работа «Народные лекарственные растения Сибири», опубликованная только в 1931 году, является непревзойденной и до сих пор не потеряла своего значения.

По протекции Крылова Л. А. Уткин в 1916 году получил место заведующего отделом лекарственных растений в Тифлисском ботаническом саду.

Л. А. Уткин прожил большую жизнь в науке. Он работал в Московском химико-фармацевтическом институте, во Всесоюзном институте растениеводства, Ботаническом институте АН СССР. В 1935 году решением ученого совета ВИРа ему была присуждена степень кандидата наук без защиты диссертации. В 1936 году Л. А. Уткин защитил в Ленинграде докторскую диссертацию «Дикорастущие лекарственные растения Кавказа». После войны он прошел по конкурсу на заведование кафедрой ботаники Челябинского педагогического института, где проработал до пенсии.

В 1956 году он подготовил латинско-русский словарь для ботаников. Издан в те годы он не был, поскольку в это время заканчивал аналогичную работу М. Э. Кирпичников. Надо сказать, что словарь Кирпичникова объективно был лучше и полнее словаря Уткина и сейчас является настольной книгой всех ботаников. Большую роль в появлении словаря Кирпичникова сыграла позиция Б. К. Шишкина. В мемуарной книге М. Э. Кирпичникова «...Телега на ходу легка...» об этом эпизоде мы можем узнать из письма Кирпичникова жене, написанного из Пекина в июне 1956 года. *«Теперь еще одно осложнение. Нора Ноевна Забинкова мне сообщила, что Б. К. Шишкин настаивает, чтобы в сентябре словарь был закончен, иначе он в 1956 году в печать не пойдет. К тому же тогда может пойти раньше нашего словарь Уткина с таким же названием, и тогда крах. Таким образом, получается, что сентябрь дни и ночи надо потратить на словарь».* Несмотря на жесткую научную конкуренцию, Л. А. Уткин и Б. К. Шишкин оставались хорошими знакомыми.

На протяжении всей жизни Л. А. Уткин сохранил яркие воспоминания о своей ботанической молодости и преданность своему учителю П. Н. Крылову.



Родиола розовая – Rhodiola rosea L.

Круг десятый. Крылов, Ревердатто, Покровская

На рубеже XIX и XX веков в Томске наступили большие перемены. Город становился университетским. Увеличивалось количество студентов. В 1898 году состоялось открытие юридического факультета в составе четырех кафедр: истории, русского права, политической экономии, гражданского права. В начале 1903 года было построено второе общежитие для студентов. По инициативе купца П. И. Макушина был открыт народный университет. Образовалось общество естествоиспытателей и врачей, в которое вошли и ботаники. Развивалось краеведческое движение: в 1889 году состоялась конференция краеведов «Города и села Томской области», на которую собрались 445 участников. В 1909 году было создано «Общество изучения Сибири», в которое вошли многие профессора университета (геолог М. А. Усов, ботаники В. В. Сапожников, П. Н. Крылов, знаменитый исследователь Сибири Г. Н. Потанин). Общественность Томска широко отметила столетний

юбилей А. С. Пушкина: проведены 142 торжественных собраний, театрально-музыкальных вечеров с чтением произведений поэта. В актовом зале университета состоялось торжественное заседание, на котором наравне с профессорами-словесниками выступил ботаник В. В. Сапожников.

Общественная жизнь в Томске на рубеже веков была очень насыщенной и разнообразной.

К этому времени П. Н. Крылов хорошо освоился в Сибири. Он предпринял ряд экспедиций на Алтай в самые отдаленные и труднодоступные места. Он хорошо изучил степи юга Западной Сибири. А самое главное — приступил к написанию и изданию «Флоры Алтая и Томской губернии». Этот труд Крылов задумал сразу по приезде в Томск, и он потребовал 30 лет напряженной работы. Печатание его растянулось на 14 лет — с 1901 по 1914 год. В нем он дал описание 1787 видов растений. Эти описания отличаются лаконичностью и точностью. Ключи для определения сделаны настолько добротны, что до сих пор ботаники используют их для определения. В то время в России не было таких обстоятельных, фундаментальных и в то же время написанных доступным языком флористических сводок. Еще до окончания «Флоры Алтая и Томской губернии» Казанский университет присудил ему степень почетного доктора ботаники. Академия наук отметила выход этого труда присуждением ему премии Бэра.

П. Н. Крылов был харизматической личностью. Он был знаком всему Томску, во-первых, как один из ветеранов Томского университета и во-вторых, он много времени уделял не только своим ботаническим исследованиям, но и внес значительный вклад в озеленение Томска. С его легкой руки на улицах Томска появились сибирские растения: липа сибирская из села Кузедеево, кедр, ель, пихта, лиственница, а также инорайонные растения — дуб монгольский, амурская сирень. В-третьих к П. Н. Крылову приходили все любители ботаники, которых в то время было немало.

Среди любознательной молодежи и интеллигенции он был известен как автор «Флоры Алтая и Томской губернии» в семи томах. Известность его была очень велика. Об этом свидетельствует статья «Первый сибирский флорист», написанная Г. Н. Потаниным и опубликованная в 1912 году на страницах томской газеты «Сибирская жизнь». В ней автор назвал П. Н. Крылова «лучшим знатоком нашей сибирской флоры, не имеющим пока соперников между сибирскими флористами». Далее он подчеркивал значимость исследований Крылова. *«П. Н. Крылов изданием своей «Флоры Алтая», — писал Потанин, — оказал неоценимую услугу любителям сибирской флоры... Книга Крылова даст возможность каждой сельской учительнице или учителю, живущему в каком-нибудь захолустье на границе урмана или тайги, определить растения, составить гербарий, увлечься ботаникой и бродить по лугам и косогорам, имея перед собою не немую книгу природы, а озаренную человеческой речью».*

П. Н. Крылов много работает с молодежью. Одна из самых потаенных страниц из жизни П. Н. Крылова, недавно раскрытая томскими историками, касается его работы директором Мариинского приюта для девочек.

Этот детский приют был организован в 1844 году томскими купцами и чиновниками и был предназначен для девочек-сирот, которых учили в пределах трех классов женской гимназии, а также много времени уделялось домоводству. У приюта была собственная дача, на которой дети в летнее время не только отдыхали, но и занимались выращиванием овощей для своего питания. В 1895 году для преподавания садоводства и огородничества был приглашен П. Н. Крылов.

Мотивом этой деятельности, скорее всего, была высокая гражданская позиция ученого, который считал, что этим он помогает наиболее нуждающейся части населения. Как талантливый садовод, он в течение двух лет не только организовал выращивание необходимых овощей, но и провел испытание 115 сортов малораспространенных овощей, о чем доложил на заседании общества сельского хозяйства. Результаты опытнической работы были новинкой для томских обывателей. Томский губернатор А. Ломачевский так писал в своем донесении в Петербург: «... позволю себе сказать, что помимо пользы, принесенной питомцам приюта, выставка продуктов приютского огорода возбудила живой интерес к этому новому для Томска, поставленному на научных началах делу, как среди общества, так и среди лиц, занимающихся огородным делом, вызвала в последних полное желание ознакомиться с новыми, не известными для них приемами огородничества и произведениями этой отрасли промышленности». Приют находился в ведении губернского попечительного совета, возглавляемого самим губернатором. Деятельность Крылова получила одобрение у членов попечительного совета, и его назначили директором приюта. П. Н. Крылов недолго был на хорошем счету у начальства. По простоте душевной он считал, что работать в приюте должны добрые, профессиональные люди, знающие специфику работы в приюте. Он отказал в месте помощницы смотрительницы некой С. М. Кожиной. Казалось, это право директора формировать кадры для своего учреждения, но рекомендовала Кожину сама жена губернатора. И губернатор, который всего год назад превозносил Крылова, писал начальству: «Бестактность директора Крылова в отношении попечительницы и меня распространилась и на домашнюю жизнь Мариинского приюта. Старшие девушки, оставленные по его желанию для приготовления к званию садоводниц, были им помещены в отдельную комнату, которая посещалась им не только по службе, но Крылов был гостем приютянок, стал без моего разрешения давать им уроки латинского языка для подготовки их на курсы фармацевтов, здоровался с ними за руку и всячески искал популярности среди воспитываемых в приюте, дабы тем возможно больше поднять свой авторитет против несоответствующих, по его мнению, смотрительницы и помощницы смотрительницы». В начале 1890 года П. Н. Крылова освободили от должности, поставив ему в вину, что он мало занимался делами приюта. Сам Крылов болезненно отнесся к этому, поскольку он долго, почти полгода боролся за справедливость, но она, увы, оказалась, как всегда, на стороне богатых. Не помогло и то, что в местную прессу попали материалы, в которых рассказывалось, как Кожина била девочек и таскала их за косы за провинности.

Кроме работы в приюте, П. Н. Крылов занимался разносторонней деятельностью по пропаганде ботанических знаний. В Гербарии Томского университета хранится удивительный фотоальбом, в котором сделаны фотографии по морфологии растений: строение цветка, типы листьев и т. д. Все сделано предельно аккуратно и великолепно сфотографировано. Этот альбом предназначался для общества трезвости, который также имел летний лагерь, и, очевидно, Крылов там проводил ботанические экскурсии.

К началу XX века, вместе с научным признанием Крылова, росли его обязанности по ведению Гербария. Времени становилось все меньше и меньше. И он, и В. В. Сапожников понимали, что без молодых юных сил им не выполнить задачу ботанического изучения Сибири. Надо было искать учеников. Одними из наиболее талантливых стали Л. Покровская и В. В. Ревердатто.

Виктор Владимирович Ревердатто родился 23 мая 1891 года в Харькове. Его далекие предки были корсиканцами французского происхождения и в России не меняли подданства. Его отец был юристом. По правилам того времени, поступив на государственную службу, принял русское гражданство, но его дети, которые родились до этого, оставались гражданами Французской Республики. Служебные перемещения отца, несомненно,

сказывались на уровне образования сына. В гимназию Володя поступил в Благовещенске, в Якутске поступил в реальное училище. Окончил его в Томске в 1908 году и в этот же год поступил в Томский технологический институт и готовился стать химиком-технологом. Скорее всего, он был порядочным шалопаем, поскольку в 1911 году был исключен из института за участие в студенческих беспорядках, хотя никаких «идейных» исканий у него не было — скорее всего, это было проявлением чрезмерной любознательности и попытки хоть как-нибудь утвердиться в глазах своих сверстников.

В государственном архиве Томской области сохранился любопытный документ «Дело о принятии в российское подданство французского гражданина В. В. Ревердатто».

«Я родился и получил воспитание и образование в России, — писал В. В. Ревердатто прошение на имя губернатора Томской области, — которая таким образом стала для меня не только родиной, но и отечеством. Отец мой также родился в России и по окончании университета принял русское подданство уже после моего рождения, вследствие чего я и остался иностранцем. Достигнув ныне 21 года, в свою очередь, хочу принять русское гражданство, а потому имею честь просить Ваше Превосходительство сделать распоряжение о приведении меня к присяге на русское подданство».

По закону о принятии гражданства требовалась справка о политической благонадежности. В деле имеется сообщение начальника Томского губернского жандармского управления на имя губернатора: *«Имею честь уведомить Ваше Превосходительство, что В. В. Ревердатто участвовал на неразрешенной сходке, происходящей 17.01.1911 года в здании Технологического института, и, по имеющимся в управлении сведениям (не проверенным формальным порядком), в том же году поддерживал сношения с политически неблагонадежными лицами».* Тем не менее губернатор посчитал донесение жандармов недостаточным основанием, чтоб не дать молодому человеку русского гражданства. И 31 октября 1913 года В. В. Ревердатто стал российским гражданином.

В это время он уже знал П. Н. Крылова и был завсегдаем кружка «маленьких ботаников», так называли молодых людей разных специальностей, возраста, увлеченных ботаникой. Кружок складывался не сразу и не вдруг, и не по принуждению. Молодые люди находили там возможность проявить себя, получить новые знания, заняться полезным делом. Они были дружны, молоды и веселы, давали друг другу шуточные прозвища. В. Ревердатто там звали по инициалам «Вэвэй», так же как несколькими годами позднее Л. Сергиевскую звали «Эльпас». Великолепный знаток Казахской флоры и поклонник Лидии Палладиены академик Н.В. Павлов в честь ее описал новый вид – повилику Эльпасовскую (*Cuscuta elpassiana* N. Pavl.).

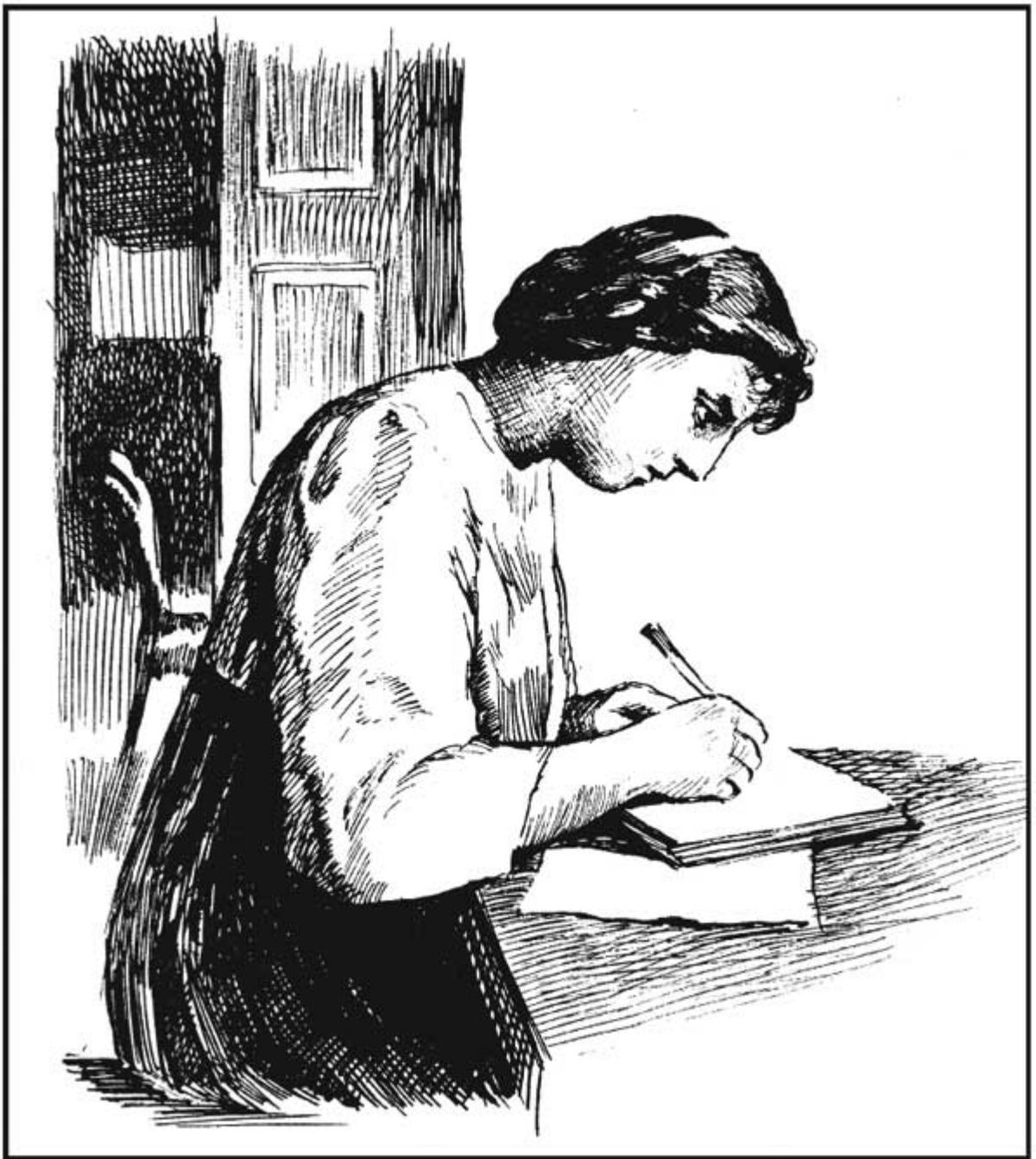
Неторопливая спокойная речь, уверенность и исключительное знание растений привлекали студентов. А побывав один раз в уютной, теплой обстановке Ботанического кабинета, они оставались там навсегда. В 1912 году на добровольных началах в Гербарий приходили и работали В. С. Титов, Л. А. Уткин, В. В. Ревердатто.

Если В. В. Сапожников на своих лекциях зажигал и увлекал студентов широкими горизонтами науки и ботаники в частности, далекими от конкретного воплощения и осязаемых результатов, то П. Н. Крылов работал с каждым индивидуально. Его учеников манили безбрежные просторы Сибири, еще не открытые земли и удивительные растения, которые там обязательно растут и ждут их — молодых исследователей.

В 22 года по рекомендации В. В. Сапожникова, который сочувственно относился к «опальным» студентам, В. В. Ревердатто отправляется в путешествие в низовья Енисея в

составе экспедиции физика Б. П. Вейнберга. П. Н. Крылов выдал молодому исследователю палатку и другое необходимое ботаническое оборудование. Технологический институт при поддержке Б. П. Вейнберга помог деньгами в размере 75 рублей. Управляющим Государственных Имуществ Енисейской губернии М. Окулевичем было представлено место на яхте «Омуль», которая все лето должна находиться в низовьях Енисея.

Путешествие начиналось 31 мая и закончилось 20 августа 1912 года. Три месяца ботанических сборов закалили молодого ботаника, позволили собрать обширный материал. Обработка материала продолжалась под руководством П. Н. Крылова полтора года, и в 1914 году вышла первая серьезная статья В. В. Ревердатто «Наблюдения, произведенные летом 1912 года в низовьях Енисея, и список растений, собранных там». В результате этой поездки Виктору Владимировичу удалось установить северные границы лесной и древесной растительности в пределах приенисейской полосы и собрать гербарий, насчитывающий около 400 видов. На долгие годы осталась у В. В. Ревердатто любовь к приенисейской Сибири и геоботаническим исследованиям.



Л. Ф. Покровская в Гербарии Томского университета (из фототеки Гербария ТГУ)

По приезде из экспедиции в Томск Виктор Ревердатто познакомился с молодой гимназисткой Любой Покровской. Весной она окончила гимназию, поступила на высшие женские курсы и так же, как Ревердатто, увлеклась ботаникой. Под влиянием П. Н. Крылова многие приходили, пробовали и уходили, не выдержав рутинной работы с гербарием, а Люба Покровская осталась. Она увлеченно занималась определением, монтировкой сухих растений. Летом 1913 года, когда ей исполнилось всего 17 лет, она участвовала в первой большой экспедиции, организованной Переселенческим управлением. В 1914 году, опять же в составе экспедиции Переселенческого управления, она побывала в Центральном Казахстане.

Здесь вместе со своим учителем П. Н. Крыловым и петербургским ботаником Е. Кучеровской исследовали растительность поймы Иртыша и Казахского мелкосопочника. Вот как вспоминала об этом участница той экспедиции В. Л. Некрасова: «... я живо помню ее

худенькую девическую фигурку, которая с молодым задором набрасывалась на работу, и из-за этого у нее выходили постоянные споры с Крыловым, который требовал, чтобы она ела и ложилась спать в положенное время, а не питалась одними сухарями и не просиживала бы до 3-х ночи за определением растений, зная по опыту, как легко подорвать свои силы, но Люба, несмотря на все свое уважение и почтение к Крылову, все-таки не слушалась и работала запоем».

Ее жених Владимир Ревердатто летом 1914 года был в составе отряда Переселенческой экспедиции, работавшей на другом конце Сибири. Он изучал растительный покров приенисейских тундр. Виктор Ревердатто и Любовь Покровская поженились в 1915 году и были очень счастливы. У них была любимая работа, обожаемая дочь, которой было позволено ползать по широченным гербарным столам. И даже не по годам суровая, всегда требующая порядка и тишины в Гербарии Лида Сергиевская смотрела на эти «безобразия» снисходительно и с улыбкой.

После окончания химического факультета Томского технологического института и получения специальности инженера-технолога В. В. Ревердатто вместе с супругой и маленькой дочкой отправились в Судженск в Кузнецкое каменноугольное и металлургическое общество «Копикуз». Перед революцией это была одна из наиболее крупных и хорошо организованных частных угольных компаний, дававших почти треть всего угля Кузбасса. Уголь Анжерских и Судженских копий относится к коксующимся, являясь важнейшим сырьем для получения кокса и великого множества химических веществ. В. В. Ревердатто был направлен в Щегловск (ныне Кемерово) для участия в строительстве Кемеровского химического завода.

Но время было совсем неподходящее для созидательного труда. Первая мировая война, февральская революция не способствовали развитию угольной промышленности Кузбасса. Надо сказать, что дирекция «Копикуза» пыталась решать социальные вопросы: был установлен восьмичасовой рабочий день для шахтеров, повышена заработная плата, осуществлялся контроль за производством. На шахтах «Копикуза» был создан Совет рабочих старост, в котором действовали техническая, расценочная, производственная, культурно-просветительская и квартирная комиссии. В. В. Ревердатто возглавлял культурно-просветительский кружок. Он даже был делегатом первой Кольчугинской конференции горнорабочих. В декабре 1919 года вместе с инженерно-техническим персоналом завода он был эвакуирован на восток вслед отступающей армии Колчака. Вместе с военными в теплушках, на товарняках переселялись в Сибирь граждане Российской империи, не согласные с новой властью, инженеры, их семьи, которых заставляли эвакуироваться.

В Ачинске В. В. Ревердатто отстал от поезда и вернулся в родной Томск. На этом его карьера химика-технолога закончилась, началась карьера ботаника и организатора науки. Деятельная натура Ревердатто требовала активности, и вскоре для него нашлось дело — весной 1920 года он стал уполномоченным по заготовкам лекарственных растений в Сибири. Используя опыт, накопленный П. Н. Крыловым по интродукции растений, он организует несколько питомников лекарственных трав. Осенью того же года В. В. Сапожников пригласил его на должность ассистента на кафедру ботаники Томского университета.

Надо отметить, что после ухода П. Н. Крылова с поста директора ботанического сада в декабре 1927 его место занял Ревердатто.

Его жена Люба также активно включилась в ботанические исследования. Прежде всего, ее увлекали полевые исследования. В. В. Ревердатто активно ей помогал, находя средства в «Сибцентросоюзе», где он сам работал. Весной 1920 года Любовь Флегонтовна работает в

Кузнецкой степи, в 1921 году организует большую геоботаническую экспедицию в верховья реки Абакан, в 1923 году она отправилась в Бийские степи и по реке Томь, в 1924 году совершила последнюю экспедицию в Абаканскую степь.

Наиболее сложной, сопряженной с большими трудностями, была экспедиция в верховья реки Абакан. Россиянам еще памятна история, рассказанная журналистом В. Песковым о «робинзонах» XX века Лыковых, которые около 50 лет прожили в полной изоляции от внешнего мира в хакасской тайге. Маршрут Л. Ф. Ревердатто проходил по тем местам.

Экспедиция в верховье реки Абакан была организована при финансовой поддержке Сибцентросоюза и преследовала цель уточнения запасов лекарственных растений на ранее не изученных территориях. Одновременно предполагались и флористические, и геоботанические исследования. Ходили легенды о недоступности Абаканского хребта. Даже местные старожилы-старообрядцы говорили, что по маршруту, разработанному Л. Ф. Ревердатто, пройти невозможно. Положение усугублялось тем, что в горах оставались белогвардейцы и другие группы вооруженных людей, не согласных с советской властью. И вот в таких тяжелейших условиях молодая женщина вместе с тремя студентами отправилась в путь. В своих путевых заметках Любовь Флегонтовна дает краткую характеристику заимки Лыковых. Это было еще до отселения их в верховья Абакана. Именно зимовка Лыковых была конечным южным пунктом экспедиции, далее маленькая группа ботаников отправилась на север к верховьям реки Мрассу. Эти места и сейчас труднопроходимы: верховые болота, постоянный дождь и туман, в котором ничего не видно. Идти приходилось по компасу. Пройдя заболоченное плато Ик-Сук-Мрассу, они спустились по долине Мрассу. Вот как описывает путь Любовь Флегонтовна: *«Падение реки очень крутое, местами в виде водопада. Река протекает по склонам, покрытым типичной тайгой с большим количеством Saxifraga crassifolia (старое латинское название бадана. — Примеч. авт.). Тропа здесь ужасная. Породы, слагающие горы, представлены темноцветными известняками. Острые камни сбивают ноги лошадям, и они пострадали за все путешествие больше всего именно на этой тропе»*. Далее путешественники на плотах добрались до Усть-Кабырзы, а оттуда до Кузнецка. Вот как сама Л. Ф. Ревердатто об этом вспоминала: *«В улусе Кубансу 4–5 домов, население — черневые татары (шорцы). По-русски не говорят, так что мы оказались в большом затруднении. На наш вопрос о лошадях вздыхают, качают головами и уходят совещаться. Целый день совещались и наконец мы услышали лаконичский ответ: «кони нет, на сала поедешь»*. «Сала» — это небольшой плот, делается из пихтовых бревен вершков 5 в диаметре и сажени две с половиной длины. Берется таких бревен штук 6–7, и связываются они ивовыми прутьями. Для постройки его не требуется ни гвоздей, ни веревок, только бревна, ивовые прутья и топор. Посреди «сала» вершка на четыре над поверхностью делается настил, чтобы не подмок груз. Управляется «сала» двумя людьми с шестами, длиной сажени две. Один стоит на переднем конце «сала», а другой — на заднем и ловко скользят по реке, мало обращая внимания на пороги. Сала поднимает пудов 18–20, при этом сидит в воде очень мелко и легко проходит там, где лодка не могла бы пройти».



Бадан толстолистный — *Bergenia crassifolia* (L.) Fritsch.

Это было счастливое время для супругов Ревердатто. Они вместе изучали луговые сообщества долины реки Томи на территории будущей Кемеровской области.

Эта бесстрашная женщина, покорившая самые непроходимые таежные тупики, погибла трагически и нелепо, на глазах своего мужа. Во время переправы через Томь внезапно налетевший шквал опрокинул лодку. Любовь Флегонтовна и ее десятилетняя дочь утонули.

В некрологе В. Н. Некрасова писала: «Любовь Флегонтовна не только горячо была предана науке, но также горячо и добросовестно относилась и к своей педагогической деятельности, являясь весьма талантливым преподавателем; принимала она также участие и во всех ботанических обществах Томска, именно в обществе естествоиспытателей и врачей, в обществе изучения Томского края и была секретарем Томского отделения Русского ботанического общества».

Оборвалась короткая ботаническая ниточка судьбы талантливого ботаника, но она оставила яркий след, который виден и по сей день.

В Гербарии Томского университета хранится оттиск посмертной работы Любови Флегонтовны «Материалы по изучению природы Приабаканского края» с автографом В. В. Ревердатто: «На память о моей Любусе».



Кандык сибирский – Erythronium sibiricum (Fisch. et C. A. Mey.) Kryl.

Круг одиннадцатый. Ревердатто, Куминова

В начале XX века в России начался беспрецедентный по своим масштабам проект ботанических исследований. И связано это было со Столыпинскими реформами и переселением малоземельных крестьян из центральных регионов России в Сибирь. Для этого было создано Переселенческое управление. Для выявления почвенных и растительных условий в Сибири и Средней Азии за период с 1908 по 1914 год им было профинансировано 86 (!) ботанических экспедиций, охватывающих практически всю часть Азиатской России: Приморская, Амурская, Забайкальская области, Иркутская, Енисейская, Томская губернии, Семипалатинская, Семиреченская, Сыр-Дарьинская, Акмолинская, Тургайская,

Закаспийская, Ферганская, Самаркандская, Якутская области, Тобольская губерния. В составе этих экспедиций работали выдающиеся ботаники: В. Л. Комаров, И. В. Кузнецов, В. П. Дробов, В. И. Липский, Б. И. Городков, И. М. Крашенинников, Б. А. Келлер, И. В. Новопокровский. Из томских ботаников: П. Н. Крылов, В. В. Сапожников, В. С. Титов, Б. К. Шишкин и многие другие. Руководил всеми этими отрядами Б. А. Федтченко.

Ботаническое коловращение в России в эти годы было невероятным: обмен опытом, методическими подходами, что очень важно в ботанике, а самое главное — идеями. Здесь сразу на необъятных просторах Сибири зарождалась и крепла новая наука — геоботаника.

Идеи о выделении единицы растительности возникали постоянно. Но они появлялись не вовремя. В. И. Коржинский впервые ввел в обиход такие понятия, как «растительные сообщества», «ассоциации», «общественная жизнь растений». П. Н. Крылов первым предложил использовать термин «фитосоциология», под которым он понимал науку о сообществах растений. Противником, как ни странно, был В. Л. Комаров, который резко возражал против антропоцентризма и приложения термина «сообщество» к объектам растительного мира и крайне негативно относился к термину «фитосоциология».

Наиболее последовательно идею растительных сообществ отстаивал В. Н. Сукачев, который в 1915 году опубликовал «Введение в учение о растительных сообществах», в котором изложены основные направления этой новой ботанической науки. Если единицей флоры является вид, то единицей растительности является фитоценоз. Применение этого понятия позволяло систематизировать растительный покров огромной территории всей России. Так зарождалась новая отрасль ботанических знаний — геоботаника.

В. В. Ревердатто с головой окунулся в эту новую науку, тем более, что опыт описания растительных группировок, полученный в низовьях Енисея, у него имелся.

После смерти В. В. Сапожникова в 1925 году Ревердатто стал профессором кафедры ботаники, а затем добился организации кафедры геоботаники и возглавил ее. Первый набор студентов на эту новую специальность состоялся в 1929 году. Среди них были сестры Куминовы — Маша и Саша, В. В. Тарчевский, будущий основоположник промышленной ботаники в СССР, В. П. Голубинцева, М. А. Альбицкая.

Необходимо отметить, что В. В. Ревердатто был прекрасным лектором. Вот как вспоминала об этом его ученица А. В. Куминова: *«Слушая его, студенты мысленно перемещались в характеризующие им районы, следовали за путешественниками по тропам исследований, постепенно входили в тайны изучаемого растительного мира. На лекциях царил оживление, вызванное живописными рассказами Виктора Владимировича»*.

Кафедра геоботаники занимала три комнаты на втором этаже университета в северном крыле. Один маленький кабинет принадлежал заведующему, в другом, большом, читались лекции, а третья комната была ассистентская для проведения научных исследований. Кроме того, многие студенты имели постоянные места в Гербарии для работы с гербарием, собранным в летний период. Надо отметить, что в современных университетах таких возможностей для работы у студентов нет.

В 1929 году на очередном съезде Коммунистической партии был взят курс на поголовную коллективизацию. Необходимо в срочном порядке картировать сельскохозяйственные угодья. В этих условиях студенты геоботаники выросли быстро. Вместо ежегодной практики по ботанике, проходившей в Крыму, все преподаватели и студенты разъезжались на инвентаризацию кормовых угодий. В полевых условиях

приобретались знания и тут же они использовались для практической работы.

На протяжении многих лет В. В. Ревердатто работал в Хакасии. Здесь, в Абаканских степях, был организован своеобразный полигон для практики студентов, отработки отдельных методических и теоретических геоботанических исследований.

Виктор Владимирович неоднократно сам проводил занятия со студентами. Вот как его запомнила А. В. Куминова: *«Худощавый, очень подвижный, с характерной походкой боком в туальденоровой рубашке, подпоясанный узким кожаным ремешком, в шапке с козырьком, из-под которой блестели очки и торчал нос, очень сильно обгоревший и шелушившийся от хакасского солнца, он быстро-быстро ходил по очередному участку работ, показывая, какие растения нужно собирать в гербарий или где заложить учетные площадки. Мне приходилось за ним бегать и в темпе выкапывать указанные растения, а старшим товарищам — учитывать все сказанное по ходу проведения исследований... Несколько экспедиций провел В. В. Ревердатто в Западный Саян. Верхом на незавидной крестьянской лошадке, с барометром-высотометром и биноклем через плечо — таким помню я его во время экспедиции в верховья Абакана, Оны, Джебаша, Хемчика. Поводья опущены, так как руки исследователя заняты — он беспрестанно записывает свои наблюдения в полевой дневник, отмечает пункты полевой маршрутной съемки, изменения высоты местности. Лошадь, как бы чувствуя себя участником исследовательского процесса, идет равномерно, тщательно выбирая, куда можно ступить по узкой горной дорожке, затерянной меж камней и корней деревьев. Но такое передвижение нарушается частыми остановками, и нужно как можно скорее слезать с коня, вооружаться копалкой и догонять уже успевшего устремиться в сторону от дороги начальника экспедиции. На ходу он бросает названия видов, и я, больше по интуиции, чем руководствуясь своими элементарными знаниями флоры, кидаюсь копать растения, чтобы успеть дальше за стремительным передвижением Виктора Владимировича вперед».*

За считанные годы под руководством В. В. Ревердатто проведены детальные геоботанические обследования Сибири на площади 6 млн га с составлением крупномасштабных геоботанических карт.

Очень быстро, буквально за три зимних сезона (летом проводились бесконечные экспедиции), В. В. Ревердатто подготовил книгу «Растительность Сибири». Это была первая обобщающая работа подобного плана. В ней он развивает идею П. Н. Крылова об использовании в геоботаническом районировании основополагающих принципов: климатического, формационного, геоморфологического — для выделения крупных геоботанических единиц, а для более мелких — использование флористической и почвенной характеристик. Всего было выделено и охарактеризовано 50 единиц районирования. Им была задумана обширная программа детального геоботанического обследования Красноярского края, но текущие дела по картированию земельных угодий отнимали все время.

Кроме научной и преподавательской деятельности Ревердатто занимался большой общественной работой. Он участвовал в организации научных объединений, выступал с публичными лекциями и с докладами не только на ботанических конференциях, но и на хозяйственных активах. В Томске он состоял членом городского Совета, членом президиума горисполкома, активно участвовал в многочисленных научно-производственных совещаниях, которыми так изобилуют 30-е годы. Он возглавлял Томское отделение Всероссийского ботанического общества, был заместителем председателя Новосибирского географического общества, возглавлял университетское бюро Всесоюзной ассоциации работников науки и техники и даже принимал активное участие в работе общества воинствующих материалистов-диалектиков. С 1926 по 1929 год он декан физико

математического факультета; с 1929 по 1930 год — член правления университета; с 1930 по 1935 год — проректор по науке. В 1937 году он был директором биологического НИ при Томском университете. В 1935 году Президиум АН СССР без защиты присудил В. В. Ревердатто степень доктора наук.

В 1932 году В. В. Ревердатто вступил в члены ВКП /б/ , но при чистке партии в 1935 году был исключен из партии с формулировкой «как выходец из классово-враждебной среды». Надо сказать, что в 1946 году он опять подал заявление и был принят в члены партии, но в 1951 году опять исключен с формулировкой «за сокрытие при вторичном вступлении в партию компрометирующих автобиографических данных о себе и своих родственниках», и больше он в партию не вступал.

Остается удивляться, почему он так упорно стремился стать коммунистом? В силу идейности или обстоятельств? Скорее всего, это было следствием его темперамента и неумных жизненных сил, требующих выхода в общественной работе. Реализоваться вне членства коммунистической партии в то время практически было невозможно. А с другой стороны, Ревердатто был из «бывших» — сыном дворянина и столбовой дворянки. Его братья участвовали в гражданской войне на стороне белых. И он ни по происхождению, ни по интеллекту никогда не мог стать «своим» у пролетарской верхушки.

Несмотря на свое непролетарское происхождение, В. В. Ревердатто имел все условия для работы, и десятилетие с 1926 по 1935 год было самым продуктивным в научном плане. За этот период он опубликовал 33 научные работы общим объемом около 800 страниц, получил в 1935 году степень доктора биологических наук без защиты диссертации, имел возможность ездить в экспедиции по всей Сибири. Тем не менее он был «под колпаком» у НКВД, и от репрессий спасало то, что его работа была чрезвычайно нужна для народного хозяйства.

Семейная жизнь В. В. Ревердатто так и не заладилась. В 1928 году он женился на своей студентке М. В. Куминовой, а в конце 1930 года она умерла, оставив годовалую дочь.

В этот тяжелый период он нашел преданную ученицу и помощницу, Александру Владимировну Куминову, сестру покойной жены.

А. В. Куминова родилась 6 ноября 1911 года в городе Ишиме Тюменской области в семье учителя начальных городских училищ. Кроме нее и Марии в семье было четыре брата. В Томск родители переехали в 1921 году, где Шура Куминова окончила среднюю школу. К этому времени старшая сестра уже работала в Томском университете ботаником и привлекала сестру-школьницу к участию в экспедициях. Так уж получилось, что ее ботаническим учителем стал В. В. Ревердатто.

Вот как она сама вспоминала этот период: *«Свое боевое крещение я получила в 1927 году, когда после окончания 7-го класса приехала с сестрой в свою первую экспедицию в Хакасию. Работала «на подхвате», но значилась «коллектором», о чем есть официальная справка от начальника экспедиции профессора Ревердатто. Я в основном копала растения, таскала рейку при нивелировке профилей, помогала брать укосы на контрольных площадках, зарисовывать покрытие и задернованность, т. е. была непосредственным помощником Валентины Петровны Голубинцевой, тогда еще аспирантки кафедры геоботаники. Иногда я приносила виды, интересные с точки зрения Виктора Владимировича, и он как-то сказал: «У Александры есть глаз», как бы благословив на весь дальнейший жизненный путь».*

В 1928 году Александра опять участвует в большой экспедиции по Хакасии. Маршрут

экспедиции начался от села Монок, проходил по притокам Абакана. И продолжался на территорию Тувы, которая в то время еще не входила в состав СССР. Здесь В. В. Ревердатто привлекла растительность альпийского пояса, особенно так называемая «пятнистая» тундра. Это непростое путешествие 17-летней девушка выдержала, поражая всех упорством и бесстрашием. После этой экспедиции много лет Виктор Владимирович называл девушку не иначе как «неутомимая Александра».

В то время Александра мечтала стать географом, но специальности «география» не было в Томском университете, и она подала документы на кафедру геоботаники. Уже на следующий год все будущие геоботаники были направлены на юг Красноярского края проводить обследование кормовых угодий. А через год, в 1931 году, второкурсница Александра Куминова была назначена начальником геоботанического отряда, работающего в Быркинском и Борзинском районах Забайкалья и изучавшего растительность кормовых угодий в Быркинском совхозе и на нескольких переселенческих участках. Работали самостоятельно, делая бесконечные укусы, составляя описания, картируя растительность. Кроме того, необходимо было собрать всю земельную документацию, хранящуюся в земельных комитетах, сельсоветах, райисполкомах. Но эту работу выполняли во время затяжных дождей, когда все основные полевые работы были выполнены.

В хорошую погоду рабочий день молодых геоботаников продолжался с восхода солнца и заканчивался далеко за полночь. Именно в это время у Александры Владимировны закладывался характер полевика, ученого и отважного путешественника.

Работа геоботаника не предполагает никакой романтики, в основе ее тяжелый и изнурительный труд. В то время сведений о растительности практически не было, за исключением материалов Переселенческого управления. Карты были старые, дореволюционные. По ходу маршрута необходимо вести записи в дневнике, если контур растительности большой, то работа эта велась прямо в седле. На контуре растительности выбиралось по три типичных участка. Каждое сообщество тщательно записывалось, заполнялись специальные бланки: в них отмечался порядковый номер сообщества, он отмечался точкой на карте. Далее заполнялись необходимые графы: название растительной ассоциации, местонахождение, положение в ландшафте, рельеф, почва, водный режим. При описании структуры травостоя указывается общее проективное покрытие в процентах, ярусность, высота каждого яруса и перечень основных растений — эдификаторов. Затем следует полный список растений сообщества с указанием для каждого яруса обилия, удельного покрытия, характера размещения, дополнительно отмечалась фенофаза растений и оценивалось жизненное состояние. А в конце бланка давалась хозяйственная оценка сообщества — пастбище, сенокос, пахотнопригодный участок, неудобь. Пока Александра Владимировна делала необходимые описания, помощник делал укусы: с помощью железных колышков он отмечал один квадратный метр и на нем скашивал травостой на высоте 5 см. Траву разбирали по ботаническим группам (злаки, бобовые, разнотравье), заворачивали в бумагу для последующего высушивания и взвешивания. И так повторяется три — пять раз. Первичный материал по урожайности травостоя в дальнейшем, в зимнее время, служил основой для вычисления запасов кормов на обследованной территории. Для этого в поле геоботаник ведет поконтурную ведомость, в которой отмечает номер выдела и его площадь. От точности проведенных работ зависела объективная характеристика участка. Успешность работы геоботаников определялась усердием, педантичностью, кропотливостью и тщательностью записей в полевых дневниках во время экспедиции.

И такой нелегкий труд продолжается с утра до позднего вечера. Особенно трудно работать первое время — растительность незнакомая, виды — тоже. Приходится много растений закладывать в гербарий и делать множество учетных площадок. После такой

работы молодые девушки буквально валились с лошадей. Со временем, привыкнув к новой территории, работали энергичней.

Весь период учебы в университете студенты-геоботаники не имели ни отпусков, ни каникул, ни стипендии, а получали зарплату в соответствии с занимаемыми в экспедиции должностями, которые были несколько выше, чем стипендия.

В зимнее время Александра с удовольствием работала, определяя собранный гербарий, не уступая в усердии флористам. Предварительный осмотр привозимых материалов обычно проводил сам П. Н. Крылов.

Вот как она вспоминала об этом: «Первым шел разбор по местообитаниям, а потом по семействам. Порфирий Никитич, сидя около середины длинного стола, называл семейство, а я бегала из конца в конец с каждым листом, чтобы определить его в соответствующую кучку».

В 1933 году она уже самостоятельно работала старшим типологом и параллельно проводила занятия со студентами, вела у них спецкурс по методике геоботанических исследований.

Во время обучения в университете А. В. Куминова участвовала в экспедициях на остров Ольхон, в Алданский район Якутии, Читинскую область. Нужно ли говорить, что к окончанию университета она стала первоклассным геоботаником, опытным путешественником и прекрасно разбиралась в вопросах ботаники.

Дипломная работа А. В. Куминовой называлась «Степи Забайкалья и их место в ботанико-географическом районировании Даурии» и значительно превосходила уровень дипломных работ. После окончания университета В. В. Реведаatto предложил продолжить учебу в аспирантуре. Для кандидатской работы он предложил тему «Флора гор юга Сибири». Тема была явно не для одного человека. Вот как Александра Владимировна потом вспоминала сама: «Я добросовестно работала по сбору всего опубликованного и фондового материала, все годы проводила полевые исследования, кроме Восточной Сибири была в горных районах Восточного и Центрального Саяна, но собранного материала не хватало для раскрытия темы. По-видимому она была не по силам одному исследователю». В этом Александра Владимировна была абсолютно права. Только через тридцать — сорок — шестьдесят лет, по мере накопления гербарного материала, стали защищаться не кандидатские, а докторские работы, посвященные отдельным горным областям Сибири. Достаточно вспомнить блистательную работу Л. И. Малышева «Флора высокогорий Западного Саяна», А. С. Ревушкина «Высокогорная флора Алтая», И. М. Красноборова «Высокогорная флора Западного Саяна», В. П. Седелникова «Высокогорная растительность Алтае-Саянской горной области», Н. В. Ревякиной «Современная приледниковая флора Алтае-Саянской горной области», и этот список можно продолжить.

Тем временем в стране наступали суровые времена. Ездил по Томску закрытая машина «черный ворон», и после его визита томские университеты недосчитывались своих профессоров.

Второго июля 1937 года Сталин продиктовал «директиву об антисоветских элементах» за номером 863 / ш. В ней предлагалось всем секретарям областных и краевых партийных организаций и НКВД взять на учет всех «бывших», а наиболее враждебных к советской власти — расстрелять. Согласно современным экспертным оценкам, с октября 1936 по ноябрь 1938 года были арестованы и осуждены 1,5 млн человек, из которых расстреляны 725

тысяч. Каждый день в течение двух лет прощались с жизнью тысяча человек. Причем по инструкции НКВД казнимым даже не объявляли приговор.

Доносительство стало нормой поведения. Любое отклонение от интеллектуального уровня обывателя вызывало подозрения и давало повод для репрессий.

После революции 1917 года интеллигенция, впрочем, как и весь народ, жила в условиях геноцида. Такой извращенной жестокости к своим гражданам не знало ни одно государство. Интеллигенцию априорно относили к «врагам народа». Надо было посещать все общественные мероприятия, открытые партсобрания, осуждать очередных разоблаченных врагов народа и голосовать за их уничтожение, невольно становясь причастным к преступлениям перед совестью. О том, что высокообразованные люди не понимали этой игры власти, не могло быть и речи, но страх, даже не за себя лично, а за близких, не позволял им высказывать недовольство и протестовать.

В 1937 году В. В. Ревердатто арестовали и заключили под стражу в Новосибирске. После его ареста Александре Куминовой пришлось забрать к себе его дочь, а чтобы не усложнять ей жизнь и не вызывать лишних разговоров, она устроила ее в школу под фамилией матери.

За два года утекло много воды, жизнь шла своим чередом. Университет продолжал развиваться, в 1939 году состоялась первая Сибирская научная конференция по изучению и освоению производительных сил Сибири. В ее работе принимали участие свыше 300 человек, заслушано 146 докладов, а материалы были опубликованы в шести томах. Приходили новые поколения студентов, воспитанных в новых условиях, с новыми идеалами. Совершались большие и маленькие события, шли обыкновенные будни со своими радостями и огорчениями, недоступные заключенному. В тюрьмах у законопослушных людей в первую очередь ломается психика, и редко кто, выйдя на свободу, остается деятельным и общественно полезным членом общества.

И как же должен себя чувствовать человек, еще вчера авторитетный ученый, экономивший каждую минуту для своего научного творчества, нужный для десятков людей, а сегодня заключенный, подвергающийся незаслуженно унижениям и оскорблениям.

У нас нет сведений, как допрашивали В. В. Ревердатто. Но есть диалоги следователя с гением русской биологии Н. И. Вавиловым, замученным в тюрьмах НКВД. Каждый раз, когда Вавилова вводили, следователь задавал ему один и тот же вопрос:

- Ты кто?
- Академик Вавилов.
- Мешок говна ты, а не академик, — заявлял доблестный старший лейтенант и, победоносно взглянув на униженного «врага», приступал к допросу.

Новосибирские застенки НКВД славились своей жестокостью и умением «развязать язык» у любого заключенного. Надо полагать, В. В. Ревердатто был мужественным человеком, он прошел сквозь тюрьму и не сломался. А в будущем его ждали новые испытания.

Впереди была Война и новая жизнь.



Терескен ленский — *Ceratoides lenensis* (Kumin.) Jurtz. et R. Kam.

Круг двенадцатый. Куминова, Ревердатто

Экспедиционный быт начальника экспедиции и начальника отряда в середине XX века значительно отличался от того, что было в XIX веке. У нынешнего руководства считается, что поездка в экспедицию — это что-то вроде отпуска за государственный счет, а раз так, то и финансирование нужно такое, чтоб сотрудники не протянули ноги с голоду, а все удобства типа нанять вьючных лошадей, снять приличные номера в гостинице или строительства стационарных домиков для проживания в течение всего лета считались неслыханным расточительством.

Особенно тяжело приходится геоботаникам. Там, где флористы проскочили в более интересные и замечательные места, собрав гербарий, геоботаник должен отработать самую непривлекательную местность. А условия работы были тяжелые. Советская власть провозгласила равноправие между мужчинами и женщинами, и на них взвалили во многом мужскую работу. А скорее всего, после гражданской войны мужчины стали редкостью. И женщины становились полевиками, несли все тяготы экспедиционной жизни, где мало

романтики, а много тяжелого, а иногда и опасного труда.

Вот как описывает только один эпизод из жизни геоботаника Ольга Михайловна Демина, которая начинала работу геоботаником на Тянь-Шане: *«Поскольку отряд разделился, нам пришлось взять много вещей, кроме моего спальника, кошму, ведро, чайник и продуктов на двое суток. Едем все время шагом, хотя дорога идет под уклон. Километров через десять разъехались, мы с Мишей повернули вправо по небольшой дороге прямо к ущелью, до него было 4–5 километров. Ущелье прошли по правой стороне до вершины. Забравшись на нее, осмотрелись — кругом плоско-каменистая с небольшими скалами равнина, почти лишенная растительности. Такая территория выделяется на карте одним контуром — неудобь, то есть территория непригодная для хозяйственного использования. Обратно спускаемся, как всегда, по другой стороне ущелья, по левому склону. Прodelываем обычную работу — описываем растительность, состригаем, дополняем гербарий. При выезде из ущелья начинает быстро темнеть. Погода портилась, появились низкие темные тучи, подул ветер, и сразу похолодало. Ветер усилился и стал хлестать нас в лицо дождем и снегом... Жутко в степи в такую ночь — замерзнешь. Палатки нет, дров нет, и костер не разожжешь, и волки беспрерывно воют. До колхоза не дотянуть ни нам, ни лошадям».*

И среди героических женщин-ботаников, безусловно, первая — А. В. Куминова. Пройдя суровую школу под руководством В. В. Ревердатто, она в начале сороковых годов становится лидером сибирских геоботаников.

После ареста своего родственника и учителя в 1937 году Александра Владимировна возглавила экспедицию в центральные Саяны, где изучала высокогорную растительность хребтов Мирского и Араданского, флору степей Усинской котловины. По возвращении из экспедиции она получила приглашение стать преподавателем открывающегося сельскохозяйственного института в Новосибирске.

Она уезжает из Томска на новое место работы, как оказалось, навсегда. Работала ассистентом, а затем доцентом кафедры ботаники и кормопроизводства Новосибирского сельскохозяйственного института. Кроме того, преподавала студентам топографического училища, а позже — института инженеров геодезии, аэрофотосъемки и картографии. Читала не только курсы ботаники и геоботаники, но и почвоведение, и геологию, и геоморфологию, давала краткие сведения по картографированию. Она была очень хорошим преподавателем. Вот как вспоминает те годы одна из ее первых учениц Е. И. Лапшина: *«Еще шла война, а зима 1943 года была очень суровая, помещения не отапливались, и студенты, скрючившись, сидели в зимних одеждах, лекции записывали карандашом. Но Александра Владимировна, сбросив шубу, бодро взбегала на кафедру и начинала занимательный рассказ о великих преобразованиях лика нашей планеты. Слушать было ее очень интересно, мы часто забывали записывать лекции, и как-то не думалось, что будет экзамен и нам надо отвечать согласно ее лекциям. Мы были совершенно уверены, что она геолог, так глубоко владела она материалом, а оказалось — ботаник с широким кругозором. Это открытие нас, конечно, удивило и прибавило уважения к Александре Владимировне».*

Она была очень красива — высокая стройная блондинка, ее даже не портили папиросы, к которым она пристрастилась во время экспедиций. Курение у нее получалось как-то неназойливо и незаметно. Это были самые счастливые годы в ее жизни — любимый муж, две маленькие дочурки, а еще в 1940 году она защитила кандидатскую диссертацию «Растительность Читинской области».

Все поломала война!

Мужа мобилизовали летом, вскоре она получила похоронку, с пробитым пулей партбилетом, с вложенной в него окровавленной ее фотографией. Хорошо, что рядом была мама, Евгения Николаевна, на ней□то и держался весь дом и семейный уют.

В 1939 году из□под стражи освободили В. В. Ревердатто и, о чудо, реабилитировали. Ему сказали: «Считайте, что вы под судом не были», даже восстановили членство в КПСС . Он возвращается в родной Томский университет, кафедра геоботаники оказалась занятой, он стал заведовать кафедрой общей ботаники. Начавшаяся война поставила перед томскими ботаниками новые задачи, не требующие отлагательства. Одна из них — получение новых лекарственных препаратов растительного происхождения. Территории традиционного выращивания лекарственных растений — Украина, южные регионы России — находились под пятой фашистских захватчиков или там происходили военные действия.

В. В. Ревердатто был готов к этой работе. Он как никто лучше понимал и важность, и перспективность создания новых лекарственных препаратов из сибирских растений. Эти знания он получил от П. Н. Крылова, который всю свою жизнь интересовался выращиванием лекарственных растений. И проблема обеспечения населения сырьем лекарственных растений в кружке молодых ботаников обсуждалась не раз. Да и сам В. В. Ревердатто в молодости участвовал в организации заготовки лекарственных трав. Вдобавок ко всему он имел образование химика и отчетливо понимал, что успех изучения лекарственных растений невозможен без привлечения специалистов разных направлений: ботаников, химиков, фармацевтов, агрономов, технологов. Только широкое комплексное исследование лекарственных растений могло в кратчайшее время дать конкретный результат в виде лекарственного препарата, разрешенного к применению.

Обычно в мирное время этот период растягивается на пятнадцать — двадцать лет, а чаще всего он не заканчивается вовсе. У исследователя не хватает терпения пройти все стадии становления растения, применяемого в народе как лекарственное средство, до официально разрешенного к применению препарата.



Пион уклоняющийся (Марьин корень) - Paeonia anomala L.

Сначала ботаники должны определить список перспективных видов, химики-органики — извлечь из них суммы экстрактивных веществ, биологи — определить общую биологическую активность. Перспективные образцы подвергаются химическому разделению с целью определения индивидуального вещества с высокой биологической активностью, химики передают его врачам для определения направленности биологического действия. После того как вещество найдено, определено его вероятностное применение, изготавливают опытную партию препарата, выбирают формы применения (таблетки, инъекции).

Тем временем ботаники определяют запасы, подтверждающие возможность заготовки нового лекарственного растения. Интродукторы в ботаническом саду изучают биологию растения и нарабатывают опытную партию семян. Агрономы разрабатывают агротехнику возделывания.

После всестороннего изучения воздействия препарата на живые организмы, назначают предклинические и клинические испытания, растягивающиеся на годы.

Технологами разрабатывается регламент получения препарата, и после всего этого дается временная фармакологическая статья, разрешающая применение нового лекарственного препарата.

В Томске, безусловно, имелись все структуры для проведения этой непростой работы,

были выдающиеся ботаники, химики, фармацевты. В. В. Ревердатто стал катализатором этого процесса, идейным вдохновителем, как сейчас часто говорят, неформальным лидером. Вместе с ним в эту группу входили специалисты по фармакологии, руководимые Н. В. Вершининым, клиницисты во главе с Д. Д. Яблоковым, биохимики под руководством профессора К. Т. Сухорукова. И конечно же, ботаники, возглавляемые В. В. Ревердатто и Л. П. Сергиевской.

Используя все имеющиеся наработки по изучению народных лекарственных растений, томские ученые исследовали более 50 видов растений. Именно в это время были получены препараты из сибирских видов пустырника, синюхи голубой, левзеи сафроловидной, кровохлебки лекарственной, пиона Марьин корень. Таких темпов изучения лекарственных свойств растений, получения из них препаратов и внедрения в официальную медицину в мировой практике не было. Эти исследования дали мощный толчок изучению растений природной флоры Сибири в природе и в культуре. И душой этой работы стал неутомимый В. В. Ревердатто.



Левзея сафроловидная — Rhaponticum carthamoides (Willd.) Iljin

В 1947 году Н. В. Вершинину, Д. Д. Яблокову и В. В. Ревердатто была присуждена Государственная премия СССР.

Организационные способности В. В. Ревердатто были замечены, и в 1944 году его пригласили на должность заместителя, а вскоре и директора Медико-биологического института Западно-Сибирского филиала Академии наук СССР. Начиналось грандиозное переустройство науки Сибири, которое предшествовало возникновению Сибирского отделения РАН и строительству Новосибирского академгородка.

Виктор Владимирович с радостью принял это предложение, поскольку оно давало возможность реализовать все свои грандиозные замыслы. И конечно же, в этих планах значительное место отводилось геоботаническим исследованиям территории Сибири. Ставилась задача не только заниматься фундаментальными задачами фитоценотического изучения растительного покрова, но и вопросами геоботанического районирования, классификацией, составлением карт растительности.

Первым кандидатом на должность старшего научного сотрудника нового геоботанического подразделения была А. В. Кумина. Она приняла это предложение и сменила более или менее размеренную работу преподавателя на полную приключений и трудностей судьбу полевого ботаника. И Ревердатто, и Куминой хотелось воссоздать атмосферу, царившую в Гербарии Томского университета, поэтому в первоначальных планах это подразделение между собой они называли Гербарием. Опыт практической работы по картированию сельскохозяйственных угодий у Александры Владимировны был очень большим, поэтому не составило большого труда заключить договора с администрациями отдельных сибирских регионов. И первой стала Кемеровская область. Возможно, главную роль здесь сыграли личные привязанности В. В. Ревердатто, который 20 лет назад проводил здесь свои исследования, возможно, администрация недавно образованной области считала инвентаризацию своих природных ресурсов приоритетной задачей. Но так или иначе Кемеровской области очень повезло — она смогла привлечь лучших специалистов, а в результате получила доброту выполненную научную работу по растительности своей территории. Геоботаническое районирование сделано настолько точно, настолько скрупулезно, что более полувека лет оно используется ботаниками и специалистами в Кемеровской области.



А.В. Кумина в экспедиции на территории Кемеровской области (с любительской

фотографии)

Работа была чрезвычайно сложной. Несмотря на то, что Кемеровская область более известна своими месторождениями угля и чрезвычайно высокой концентрацией промышленных предприятий, более 60 % ее территории покрыто непроходимой тайгой, где до сих пор нет ни поселений, ни дорог.

В послевоенные годы работать в экспедиции было невероятно трудно. Не хватало транспорта, людей, денег на полноценное питание. Вот как об этой экспедиции вспоминала ее участница Г. Г. Павлова: *«Не забыть мне и первого полевого периода в составе экспедиции по Кемеровской области. С Евфалией Федоровной Пеньковской и помощниками-студентами мы были направлены в районы области для изучения растительности. Время было трудное, послевоенное, голодное. Питание было скудным, а работа требовала большого напряжения сил. Выглядели мы довольно печально — были худы, и нам не всегда верили, что мы закончили университет. Основным видом «транспорта» были наши ноги; пешком мы исходили весь район работ, перевозя скудное экспедиционное снаряжение от села до села на истощенных лошадях».*

Во время исследования тайги Кемеровской области А. В. Куминова сделала ряд научных обобщений, которые стали классическими для ботаников. Она первая отметила своеобразие черневой тайги и сформировала ее признаки, описала липовый лес, где липа является коренной породой.

Послевоенные годы характеризовались попытками партии и правительства каким-то образом реформировать сельское хозяйство, *Высокотравье Кузнецкого Алатау* оставляя их в рамках коллективных хозяйств. Для увеличения их рентабельности прорабатывался вопрос об укрупнении колхозов и совхозов. Требовались новые данные по обследованию естественных кормовых угодий. Это было трудное и счастливое время для геоботаников — они были востребованы. Их научные разработки директивно внедрялись в производство, что повышало ответственность ученых за свою работу. В 1950 году институт заключил большой пятилетний договор по геоботаническому районированию растительного покрова Горного Алтая.



Высокотравье Кузнецкого Алатау

Достаточно посмотреть на физическую карту, оценить огромность территории, чтобы понять, насколько эта работа была сложной. Более 80% территории Горного Алтая — высокие горные хребты, сильная расчлененность рельефа, явно выраженная высотная поясность и недостаточная изученность как растительности, так и флоры. В течение четырех лет А. В. Кумина и ее соратники совершили гражданский подвиг. Была составлена детальная среднemasштабная карта растительности на всю территорию, разработана принципиально новая классификация растительности, проведено дробное геоботаническое районирование и выявлены основные типы зональной растительности. Вот как писала о результатах экспедиции сама Александра Владимировна: «В 1954 году лаборатория геоботаники завершила основную тему этих исследований и передала руководящим организациям Горно-Алтайской автономной области, для использования в практике организации кормовой базы в колхозах, материалы своих научно-производственных отчетов по 160 колхозам и 10 аймакам, карты растительности на каждый колхоз в масштабе 1: 25000 и карту всей области в разрезе аймаков в масштабе 1: 100 000. В этих материалах впервые дана характеристика природных условий и растительности всей территории Горного Алтая».

Площадь обследованной территории почти 100 тыс. кв. км. Это работа для целого института, и на период не менее 10 лет она была выполнена коллективом в 27 человек.

Научное значение работы не устарело и по сей день. Особенностью работы А. В. Куминовой являлось стирание грани между научным исследованием и прикладной задачей. Рутинная работа по картографированию и районированию растительности превращалась в глубокое фундаментальное исследование, в процессе которого решались вопросы типологии, флористики, фитоценологии. Каждый хозяйственный договор заканчивался опубликованием монографической работы, с подробнейшей характеристикой растительности, анализом флоры, выделением флористических районов. По результатам исследований флористический список Горного Алтая увеличился почти на 500 (!) видов. И это при том, что на этой территории работали многие выдающиеся русские ботаники.

Гербарий, который собирался в каждой экспедиции, был настолько велик, что послужил основой для создания гербария Центрального Сибирского ботанического сада. Этот гербарий тщательно высушен, определен и смонтирован.

Эту работу Александра Владимировна оформила в виде докторской диссертации, которую успешно защитила в 1959 году.

Вышедшая в 1960 году монография «Растительный покров Алтая» до сих пор является главным и, пожалуй, единственным наставлением для всех ботаников по растительности Алтая. Эти книги давно затерты в университетских библиотеках, копируются на ксероксе, служат основой для дипломных и диссертационных работ молодых специалистов и ученых.

Дальнейшая научная деятельность Александры Владимировны распределена по пятилеткам, и окончание каждого периода ознаменовалось новой монографией. В составлении их участвовали ее ученики и соратники: Т. А. Вагина, Е. И. Лапшина, А. В. Ронгинская, Г. Г. Павлова. За 30 лет полевых исследований появились крупнейшие монографические обобщения о растительном покрове Сибири: «Растительность Кемеровской области» (1950), «Растительный покров Алтая» (1960), «Растительность степной и лесостепной зон Западной Сибири» (1963), «Растительный покров Красноярского края» (1964, 1965), «Растительность правобережья Енисея» (1971), «Природные сенокосы и пастбища Хакасской автономной области» (1974), «Растительный покров Хакасии» (1976), «Растительные сообщества Тувы» (1982), «Растительный покров и естественные кормовые угодья Тувинской АССР» (1985).

Но вернемся в героическое и драматическое время первых послевоенных лет. Политика репрессий и уничтожение противников как метод политического самоутверждения проникли и в биологию. Это еще один пример влияния политического устройства на формирование идеологии и общественного мнения. Несмотря на политические репрессии после гражданской войны, разруху и значительную эмиграцию ученых за границу, биология в СССР, особенно генетика и общая биология, развивалась стремительно. Лидером советской биологии, несомненно, был Николай Иванович Вавилов. Его могучее влияние охватывало все отрасли биологии, и российские ученые, и мировое сообщество с удивлением и восхищением следили за блистательной карьерой молодого гения из России. Его представление о виде как сложной системе популяций во многом расширило и обогатило теоретическую и практическую ботанику.



Н. И. Вавилов (1887–1943)

В это же время, используя особенности советского строя, стремительную карьеру делает черный гений советской биологии — Т. Д. Лысенко. Обладая полной беспринципностью в выборе средств для достижения цели, не имея серьезного базового образования, но обладая огромной энергией и тем, что называется «политическим чутьем», он сумел навязать авторитетному конклаву советских ученых свое полностью антинаучное мнение. Методы его были такие же, как и в политике: приклеивание ярлыков, обвинение в несуществующих преступных намерениях, повседневная травля через средства массовой информации.

Невежество его было так глубоко, что он не понимал математической закономерности первого закона Менделя — расщепления признаков в первом поколении 3:1. Вот типичная фраза Лысенко из статьи «О двух направлениях в генетике»: «Утверждение акад. Серебровского, что я отрицаю нередко наблюдаемые факты разнообразия гибридного потомства в пропорции 3:1, также неверно. Мы не это отрицаем. Исходя из развиваемой нами концепции, можно будет (и довольно скоро) управлять расщеплением». А вот другая его фраза из той же статьи: «В известной мере мы уже можем путем воспитания заставлять направленно изменяться природу растений в каждом поколении».

И этот примитивный лепет, абсурд должны принимать как научную аксиому, которую недопустимо обсуждать или дискутировать по этому поводу. Великие русские биологи Н. И. Вавилов, И. И. Шмальгаузен, А. Н. Серебровский, обогатившие мировую науку глобальными открытиями, проигрывали этому политизированному неучу.



Т. Д. Лысенко (1898–1976)

В науке могут существовать разные точки зрения. Истина всегда где-то рядом. И побеждает та научная версия, которая больше обоснована фактическим материалом. Френсис Дарвин вспоминал о характере своего великого отца и влиянии его книг на читателя: «Достоин внимания его вежливый тон по отношению к читателю... Читатель чувствует себя другом, с которым говорит вежливый человек, а не учеником, которому профессор читает лекцию. Весь тон такой книги, как происхождение видов... — это тон человека, убежденного в правильности своих воззрений, но едва ли ожидающего, что убедит других».

Научная дискуссия, кульминация которой прилась на 1948 год, сводилась к двум истинам: в мире есть гнилая, фальшивая, античеловеческая биология вейсманистов-менделистов и правильная биологическая наука — «мичуринская». (Необходимо только знать, что сам И. В. Мичурин к этой науке никогда причастен не был и многое, что ему

приписывается, не писал и не говорил). Все, кто признает правильность классической генетики, по мнению Лысенко и его сторонников, являются носителями ложных истин, которые не ведут к повышению урожаев на полях, удоев в коровниках Родины. А следовательно — это потенциальные враги народа. В августе 1948 года Лысенко и его сторонники собрали сессию Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук, на которой генетика и ученые, которые ее поддерживали, поставлены вне закона. После победы над генетиками было принято решение об издании стенографического отчета той самой сессии, и мы спустя более полувека можем окунуться в самое пекло борьбы, откровенной демагогии, предательства, подхалимства и мужества тех немногих, кто не предал истины науки.

В защиту генетики выступил бесстрашный, израненный на войне офицер И. А. Рапопорт. «Ламаркизм в той форме, — говорил он на этом шабаше, — в какой он опровергнут Дарвином и принимается Т. Д. Лысенко — это концепция, которая ведет к ошибкам». После сессии Рапопорт был уволен из института генетики. Несколько лет герой войны, доктор биологических наук, блестящий ученый работал лаборантом в геологическом институте. Ему так и не позволили получить Нобелевскую премию за открытие в области мутагенеза. Академик П. М. Жуковский, крупнейший биолог XX века, критиковавший Лысенко на сессии, на следующий день выступил с письмом раскаяния. Настолько велико было политическое давление на ученых.

Сторонником Лысенко было горластое невежество, которому Бог не дал ни искры научного озарения, ни обыкновенной порядочности. Были такие «специалисты» и в институте, возглавляемом В. В. Ревердатто. Вроде бы и генетикой в институте не занимались, вроде бы не участвовали в дискуссиях, но распинаться перед лживыми научными построениями Виктору Владимировичу как-то не хотелось. Кроме того, он (какой ужас!) опубликовал в иностранных журналах две статьи о растениях Хакасии и Сибири. Этого было достаточно, чтобы в 1951 году В. В. Ревердатто сняли с должности директора института и с ярлыком «вейсманист-морганист» занесли в черный список. Так чиновники от науки отметили шестидесятилетний юбилей крупнейшего сибирского ботаника, лауреата Государственной премии. Только через три года ему разрешили заниматься ботаникой, и он вновь уезжает в Томск.

А. В. Куминова очень переживала за своего учителя, она поддерживала его и никогда не отказывалась от него. Она не побоялась поставить его ответственным редактором своего основного труда «Растительный покров Алтая», вышедшего во время разгула лысенковщины. А. В. Куминову и лабораторию геоботаники спасло от разгрома то, что они занимались вроде бы прикладными задачами по договору с администрацией Алтайского края. Всю жизнь Александра Владимировна «стирала» белые пятна на карте Сибири. Она работала в академических научных учреждениях, но при этом никогда не забывала, что ее работа нужна не только для развития науки.

Прежде всего результатами научной работы, считала Александра Владимировна, должны пользоваться специалисты, работающие на земле. Поэтому, заканчивая работу, она обязательно передавала отчеты и карты в конкретные хозяйства. Всего за свою 55-летнюю деятельность она исследовала кормовые угодья на площади более 3 млн га и подготовила карты растительности примерно для 400 хозяйств.

Это настолько огромная работа, что можно с уверенностью утверждать, что в истории геоботаники не было ни одного ученого, а тем более женщины, которая с небольшим коллективом выполнила бы ее, сформировав четкие научные понятия о растительности Сибири. Я представляю сибирские просторы, горы, уходящие в небо, ухабистые дороги, разбитые экспедиционные машины, с трудом преодолевающие перевалы, утомительные и

длинные маршруты и великую мозаику растительности, которую необходимо уложить в строгую систему, и понимаю величие духа, бросившего вызов этим просторам, талант ученого, уложившего это многообразие растительности в классы, типы, определив их продуктивность и возможность хозяйственного использования. Это гражданский подвиг, так до конца и не осознанный нами.

В 2006 году в академическом издательстве Новосибирска вышла книга «Александра Владимировна Куминова — сибирский геоботаник и флорист», подготовленная и выпущенная ее учениками, думаю, что о научной деятельности новосибирского периода, значении ее трудов, лучше, чем в этой книге, не напишешь.

Эта сугубо практичная женщина, отягощенная плановыми и неплановыми работами, заседаниями, учеными советами, бесконечными 180 выездами на места для сдачи материалов и отчетов, была неисправимым романтиком. Она не представляла свою жизнь без экспедиций, любила сидеть вечером у костра, смотреть на искры, улетающие в черное ночное небо, слушать бесконечные экспедиционные байки. Она могла часами вспоминать интересные случаи из своей богатой событиями экспедиционной жизни.

Она писала подробные дневники, где записи о растительности, дорогах, хозяйственных делах чередовались со стихами. Эти дневники, как и стихи, остались неопубликованными. Вот одно из них, написанное в 1960 году:

Сборы закончены. Можно в дорогу!
И по примеру прошедших годин
Хочется нам уничтожить тревогу
В длительном беге послушных машин.
Всех нас встречало сибирское лето
Ясною зеленью, дымкой костров,
Белым нарядом черемух одетых,
Ярким сверканьем полей огоньков.
Влекут нас опять незнакомые дали,
Как сердцу мил беспредельный простор!
Знаем, на каждом таежном привале
Светит нам ярко походный костер.

В своих студенческих дневниках А. В. Куминова писала: «Я недовольна собой. Мне надо быть более настойчивой, более требовательной к себе и работать, работать, работать...»

В тихий солнечный осенний день 29 сентября 1997 года сибирские ботаники прощались с Александрой Владимировной Куминовой. Собрались почти все ее ученики: В. В. Седельников, Б. Б. Намзалов, Э. А. Ершова, Н. Б. Ермаков...

Теперь они продолжают изучение растительности огромной страны под названием «Сибирь».

Круг тринадцатый. Ревердатто, Положий, Сергиевская

Предвоенные годы в Томске были замечательными. Режим дал послабление. Людей не хватало, не сажали, вернее, этот процесс стал перманентным, как оброк, необходимый для

счастья других людей. Поколение «бывших», кто помнил прежние времена, пережило ужас гражданской войны, стало немногочисленным, частично морально раздавленным, а в основном физически уничтоженным. А новое поколение, выросшее при советской власти, было закалено лишениями, и любое послабление в социальной жизни воспринималось им как заслуженная победа социализма. «Жизнь стала лучше, жизнь стала веселее», — сказал Вождь, и все в это поверили.

Чем занималась молодежь в те годы? Прежде всего работала. «Кто не работает — тот не ест» — основной принцип социализма. Среднее образование было не у каждого, в основном молодые люди оканчивали семилетку и отправлялись в большую жизнь выполнять постановления партии и правительства, ставить трудовые рекорды на бесконечных новостройках страны.

Не была исключением и Антонина Васильевна Положий (в девичестве Тетерская). Она родилась в Томске 12 мая 1917 года в семье служащих управления Томской железной дороги. Домашняя подготовка позволила ей сразу поступить во второй класс, но в этом была и проблема — она окончила семилетку в 13 лет, училась на курсах чертежников. Считала, что с ее семилеткой думать о высшем образовании смешно. Но вмешался его величество случай. Тоня тяжело заболела, после болезни появились осложнения на сердце, работать она не смогла и стала усиленно готовиться к поступлению в Томский государственный университет. Она стала первокурсницей в 1934 году.

Студенческая жизнь была очень веселой: Тоня легко сдавала экзамены, успевала по всем предметам, бегала на танцы — практически единственное увеселение тогдашней молодежи. Танцплощадка находилась в Лагерном саду. Я застал эти старые танцплощадки, с деревянным настилом, с рядом скамеек по кругу, с высоким забором из сетки-рабицы, всегда облепленной в вечернее время пацанвой, с бдительными билетершами на входе.

На танцплощадках молодежь знакомилась, влюблялась, строила планы на совместную жизнь. Другим местом знакомств были торжественные вечера, посвященные революционным праздникам, как бы сейчас назвали — «корпоративные вечеринки». На эти праздники в девичьи институты, к которым стали относить педагогический, отчасти медицинский институт и биологический факультет университета, приглашали курсантов военных училищ. На одном из таких «званных» вечеров молодой Сергей Положий закружил голову студентке биологического факультета, и вскоре они поженились.

Семейные хлопоты не отвлекали Антонину Васильевну от занятий в университете, и в 1939 году она оканчивает университет и становится дипломированным специалистом по низшим растениям. Если она и заходила в Гербарий, то крайне редко. Суровость и строгость нравов, царящих там, ее отпугивала.

На первом месте у молодой женщины была семья. А поэтому, когда ее мужа направили для прохождения службы в пригород Новосибирска Кривошеково, она последовала за ним. Там она устроилась работать учителем в вечерней школе. Потом мужа переводят в Томск, и она воспользовалась возможностью поступления в аспирантуру к своему преподавателю профессору Н. Н. Лаврову.

В это время происходит знакомство В. В. Ревердатто и молоденькой аспирантки А. В. Положий. Тема диссертации касалась изучения болезней кедра. В летний период она успела провести необходимые наблюдения. Собрала и оформила коллекцию грибов-паразитов кедра. А в основном сидела в «научке», так ласково все поколения студентов и аспирантов называли университетскую библиотеку — работала с литературой.

«В. В. Ревердатто, — вспоминала А. В. Положий, — очень внимательно просмотрел все мои материалы, расспросил, чем собираюсь заниматься дальше, одобрил тему, дал несколько полезных советов. Очень доброжелательно пожелал мне успехов в работе. Я надолго запомнила эту беседу».

Возможно, она защитила бы диссертацию и стала специалистом по вредителям леса. Но началась война, которая нарушила планы миллионов людей.

Биологический институт при Томском университете, где проходила аспирантуру А. В. Положий, закрыли и всех сотрудников, в том числе аспирантов, распустили. Тема с началом войны стала неактуальной. Антонину Васильевну охватила депрессия. «Муж мой, — вспоминала она, — с первых дней войны находился в действующей армии и в это время был в окружении, и от него не было никаких вестей. Все мысли были поглощены этим». К счастью, он остался жив и после окончания войны вернулся в Томск.

Разыскал ее, вернул к жизни, заставил позабыть хотя бы временно о личных бедах неутомимый В. В. Ревердатто. Он организовывал комплексные исследования по изучению лекарственных растений и вспомнил о молоденькой аспирантке, вытащил ее из дома, добился, чтобы ее приняли старшим лаборантом в научный отдел.

С болезнями кедра было покончено навсегда. С этого момента ее судьба тесно переплетается с судьбой В. В. Ревердатто, который становится ее учителем, и Гербарием, который становится ее вторым домом.

Качество знаний Антонины Васильевны были настолько глубокими и разносторонними, что ей практически не пришлось переучиваться на специалиста по высшим растениям. Она помогала В. В. Ревердатто в обработке материалов по лекарственным травам, которыми он был занят, занималась вопросами фармакогнозии и, очевидно, рассчитывала, что изучение лекарственных растений станет для нее новой судьбой. Но в 1943 году, в разгар Великой Отечественной войны, В. В. Ревердатто дает ей теоретическую тему по систематике лапчаток. Этот род, так же как полынь, мятлик, овсяница, является наиболее развивающимся в эволюционном плане. У представителей этого рода активно идут процессы гибридизации и видообразования. В начале сороковых годов это было «белое пятно» в систематике, и его должна была «стереть» Антонина Васильевна. Она очень удивилась, поскольку считала, что эта тема не так важна, когда идут военные действия, но руководитель считал, что развитие теоретических вопросов ботаники должно осуществляться и в это тяжелое время, а в послевоенные годы эти исследования приобретут еще большее значение. В мае 1946 года А. В. Положий успешно защитила кандидатскую диссертацию «Флористический и фитогеографический анализ рода *Potentilla* Красноярского края». Постепенно А. В. Положий стала незаменимой помощницей Ревердатто в обработке материалов по флоре Красноярского края. Она готовила материалы, работала с литературой. Когда Ревердатто уехал в Новосибирск руководить институтом, то связь с Гербарием поддерживал через Положий.

Отношения с Л. П. Сергиевской не складывались. Очевидно, полезность Антонины Васильевны для Ревердатто как□то смягчила отношение к ней суровой Сергиевской. Но привязанности между ними не было. Эти две женщины были абсолютно разными.

Угловатая Сергиевская, всегда одетая в гимнастерку защитного цвета, темную юбку, осуждающая любые проявления женственности, и очень красивая молодая Тонечка Положий, всегда элегантно одетая, прекрасная хозяйка, мать двоих детей, бесконечно добрая

ко всем окружающим.

Вот уже более пятидесяти лет ходит легенда, как она пыталась приодеть Л. П. Сергиевскую.

На октябрьские праздники Сергиевской выдали премию в виде шикарного отреза на пальто. Антонине Васильевне, как самой просвещенной моднице, было поручено найти лучшую портниху в Томске. Сшили пальто, которое Сергиевской понравилось. Купили по тем временам очень дефицитный воротник из чернобурки. Но как только Лидия Палладиевна увидела лисий воротник, она сорвала с себя пальто, растоптала его и, конечно, никогда не надевала.

Антонину Васильевну спасло только то, что она была под защитой Ревердатто.

Когда Антонина Васильевна ждала второго ребенка, она долго скрывала беременность. Л. П. Сергиевская, проходя мимо ее стола, хмуро сказала: «Ну уж ладно, раз так получилось, если родится мальчик, назовите Тит или Порфирий». Мальчика назвали Борис...

Но даже суровая Сергиевская не могла не отметить огромное трудолюбие, преданность к работе и высокую профессиональную подготовку молодой женщины. Под влиянием В. В. Ревердатто Антонина Васильевна становилась не только флористом и систематиком, она становилась признанным авторитетом по истории флор, реликтовости и эндемизму — тем проблемам, которые составляют предмет теоретической ботаники.

Она активно занималась изучением флоры Приенисейской Сибири, в частности исследованием наиболее сложного семейства бобовых. И. И. Гуреева, ее ученица и преемник на посту хранителя Гербария, пишет по этому поводу: *«В эти годы она совершила более 10 экспедиций в разные районы Приенисейской Сибири, в том числе и в такие труднодоступные, как междуречье Подкаменной и Нижней Тунгуски, Приангарье, Ангара, Заангарье. Гербарные сборы, сделанные Антониной Васильевной в этот период, существеннополнили коллекции Гербария им. П. Н. Крылова».*

На основе собранных материалов и наблюдений Антониной Васильевной были осмыслены такие важные проблемы, как проблема вида и видообразования, проблемы флорогенеза на юге Приенисейской Сибири. Интерес к теоретическим вопросам также выгодно отличал ее от остальных сотрудников Гербария, которые видели свое предназначение в точном фиксировании каждого вида на определенной территории. К сожалению, эта тенденция жива и до сих пор, постоянно ведутся дополнения и новые флористические находки публикуются теперь уже не для крупных флористических округов, а для мелких административных единиц, остаются в стороне проблемы флорогенеза, флористического районирования, видообразования.

Результатом почти двадцатилетнего труда явилась работа А. В. Положий «Бобовые Средней Сибири», которая стала ее докторской диссертацией, защищенной в 1966 году. Вдохновителем этой работы опять же был В. В. Ревердатто.

Вернувшись в Томск после незаслуженного увольнения с поста директора института, В. В. Ревердатто долго не мог устроиться на преподавательскую работу, его не взяли в университет. Еще действовал строгий приказ министра просвещения С. В. Кафтanova от 24 августа 1948 года, в котором в пункте 6 было записано: *«Обязать главное управление университетов и Управление кадров в двухмесячный срок пересмотреть состав всех кафедр биологических факультетов, очистив их от людей, враждебно относящихся к мичуринской*

биологии, и укрепить эти кафедры биологами-мичуринцами».

В первый год он жил на квартире А. В. Положий, в то время даже лауреатов Государственной премии, замеченных в сочувствии к генетикам, не жаловали. Только в 1954 году он получил место заведующего кафедрой общей биологии в медицинском институте. Ему было 63 года, тем не менее, он был полон творческих сил.

В это время Ревердатто стал активно заниматься флорой Красноярского края. Работа была спланирована давно и на много лет вперед, но шла тяжело, отдельные выпуски выходили с большими промежутками.

Наступали новые времена. Началась эпоха грандиозных комсомольских строек: Братская ГЭС, Красноярская ГЭС, Байкало-Амурская магистраль. Девственная природа Сибири сжималась, как шагреновая кожа. В. В. Ревердатто понимал неизбежность разрушения растительного покрова под влиянием антропогенных факторов.

В предисловии ко второму выпуску «Флоры Красноярского края», изданному в Томске в 1964 году, он предупреждал о надвигающемся периоде уничтожения естественных растительных комплексов и необходимости быстрее флористического изучения обширной территории Красноярского края. *«Еще одно обстоятельство, — писал В. В. Ревердатто, — диктует необходимость скорейшего описания флоры Красноярского края: интенсивное освоение все новых территорий как под сельскохозяйственные угодья, так и для промышленности; новые гидростанции с их «морями»; новые дороги, интенсивное использование лесов; все это основательно изменяет естественную растительность, и некоторым растительным ландшафтам грозит полное уничтожение, например равнинным участкам интереснейших в научном отношении хакасских степей. Оригинальнейшие Июсо-Ширинские степи также оказались под угрозой интенсивного разрушения естественного покрова. Необходимо в интересах науки успеть заинвентаризовать флору Красноярского края».* Эти слова, написанные в 1963 году, в начале XXI века, сохранили свою актуальность и в настоящее время.

Антонина Васильевна не обладала строгостью Сергиевской. Она никогда не повышала голоса, никогда ничего не требовала, но она просила так, что невозможно было ей отказать. С. А. Шереметова, одна из ее любимых учениц, так вспоминала об этом: *«Мне по ночам снилось, что я не выполнила поручение, и просыпалась в холодном поту».* В этом заключался организаторский талант А. В. Положий.

Ее всегда любили студенты. Все, кто посещал лекции, помнят, в какой спокойной и рабочей обстановке они проходили. Курсы по морфологии и систематике растений были слишком большими и трудными для самостоятельного изучения вчерашними школьниками. Именно поэтому студенты добросовестно ходили на лекции Антонины Васильевны, старательно конспектируя каждую фразу профессора. А потом сдавали ей экзамены. Вот одно из воспоминаний бывшего студента Ю. А. Манакова: *«Антонина Васильевна всегда производила приятное впечатление. Волосы, уложенные в аккуратную прическу, скромное синее платье длиной до пола, с кружевным воротничком и манжетами — именно такой должны помнить ее студенты юбилейного 100-го набора Томского университета. В ней сияло профессорское благородство, которое вместе с естественной женственностью оказывало на студентов почти такое же влияние, как величественная царская особа. Лично я при встрече с Антониной Васильевной, здороваясь, невольно в почтении склонял голову. И по-другому относиться к ней было, по моему, невозможно».*

Боже, как же она любила студентов и доверяла им! Кажется, она совершенно искренне

считала, что студенты не способны списывать на экзамене. Она поручала лаборантам с утра запускать на кафедру первую четверку студентов, чтобы те готовились к ответу по выбранным билетам до ее прихода. Неудивительно, что те, кто отвечали первыми, получали в зачетку неизменное «отлично».

Она понимала, что ботаника должна развиваться прежде всего за счет молодежи, их научное взросление будет много быстрее, если использовать все материалы, накопленные в Гербарии. В отличие от Л. П. Сергиевской, она охотно брала учеников, причем, как и В. В. Ревердатто, спектр ботанических исследований, проводимый ими, был весьма разнообразен. А. С. Ревушкин занимался высокогорной флорой Алтая, И. И. Гуреева — систематикой споровых растений, Н. А. Некратова — запасами лекарственных растений, Э. Д. Крапивкина — изучением реликтов Горной Шории.

Всего ею подготовлено 8 докторов и 23 кандидата наук. Ее ученики сейчас определяют развитие ботаники Сибири, являясь ведущими специалистами в разных отраслях ботаники.

Л. П. Сергиевская не думала о преемнике на посту хранителя Гербария. Впрочем, А. В. Положий так же не стремилась на эту должность. В 1964 году она была назначена заведующей кафедрой ботаники, кроме того, с 1965 по 1969 год она была деканом биологопочвенного факультета ТГУ. Одновременно она помогала В. В. Ревердатто организовать лабораторию флоры и растительных ресурсов в новом НИИ биологии и биофизики, открытом в Томске в 1968 году.

Но менялись времена, менялись требования к занимаемым должностям. После смерти Л. П. Сергиевской в Гербарии не осталось ни одного доктора наук. Поэтому у администрации университета не оставалось другого выбора, как к существующим служебным обязанностям Антонины Васильевны добавить еще одну — заведующей Гербарием. Она была его хранителем 32 года, до самой смерти. Сначала это были времена застоя, когда основной задачей было не отстать от исследований, проводимых за «железным занавесом», не впасть в эйфорию приоритетности советской науки, проводить фундаментальные научные исследования на самом высоком ботаническом уровне. Это ее заслуга, что и сейчас томские ботаники всегда востребованы за рубежом.



Л.П. Сергеевская в 60-х годах прошлого века

В самые тяжелые перестроечные и постперестроечные годы, когда рушилось все: наука, образование, культура, она сумела сохранить Гербарий и как научное учреждение университета, и как хранилище бесценной информации, заключающейся в гербарных листах.

А.В. Положий ушла с должности заведующего за полтора года до смерти. Но она продолжала активно работать. Вот как вспоминает об этом последнем периоде И.И. Гуреева: «...она всегда звонила, если не могла прийти в Гербарий и говорила, например: «Сегодня я не приду, болит колено, но я буду работать дома» и потом отчитывалась в том, что сделала».

Сейчас, очевидно, еще не время оценивать вклад А. В. Положий в развитие ботаники, слишком широк спектр ее деятельности, включающей научную, педагогическую, организационную, просветительскую и другую работу. Она описала пятнадцать видов, новых для науки: аконит енисейский — *Aconitum jensiseense*, астрагал Палибина — *Astragal palibinii*, астрагал Шумиловой — *Astragal schumilovae*, остролодочник Бориса — *Oxitropis borissoviae*, остролодочник хакасский — *Oxitropis chakassiensis*, лапчатку стройную — *Potentilla elegantissima*, лапчатку енисейскую — *Potentilla jensisejensis*, лапчатку Мартянова — *Potentilla martjanovii*, лапчатку саянскую — *Potentilla sajanensis*, прострел Ревердатто — *Potentilla reverdattoi*, лютик аккемский — *Ranunculus akkemensis*, родиолу

Крылова — *Rhodiola krylovii*, торуларию Сергиевской — *Torularia sergievskiana*, веронику Сергиевской — *Veronica sergievskiana*. Их названия отражают имена многих замечательных томских ботаников и места, в которых были найдены новые виды.



Научные труды А. В. Положий

Ученики также увековечили память А. В. Положий в названиях растений: Н. В. Ревякина — мятлик, В. И. Курбатский — одуванчик, А. С. Ревушкин — веронику.

Вечным памятником для А. В. Положий остается монументальный Гербарий Томского университета, который она сохранила. Она не дала оборваться вечной арабеске ботаники, и сотни новых ниточек, переплетаясь, образуют сплетение ботанических судеб уже в XXI веке.



Одуванчик Положий – Taraxacum polozhiae Kurbatski

Круг четырнадцатый. Крылов, Сергиевская, Верещагин

В 1978 году нашу совершенно не ботаническую Караганду посетил Н. А. Плотников. Он был проездом и собирался ехать дальше, но, узнав, что в Караганде есть ботанический сад, не мог не посетить его, а поскольку день был выходной, то мне пришлось водить гостя по саду и разговаривать. В то время я считал себя «крутым» ботаником, а фамилия Плотников мне ничего не говорила. В ту пору ему было далеко за семьдесят лет, но выглядел он очень хорошо. В течение получаса Николай Александрович как-то легко и непринужденно показал все мое ботаническое невежество, и дальше слушал я, а он рассказывал. На следующий день мы уговорились ехать в степь — посмотреть солонцеватые влажные луга. Я с удовольствием составил ему компанию. Он увлеченно рассказывал о свойствах солонцов, собирал гербарий, тщательно выискивая растения, которые я не видел раньше. Два дня общения с этим замечательным человеком и ученым во многом изменили мое отношение к ботаническим исследованиям, я едва ли не первый раз в жизни видел профессионала-ботаника за работой. Мы много говорили, и он упомянул своего ботанического учителя В. И. Верещагина. Остается только пенять на самого себя, что тогда я не расспросил его об этом удивительном учителе ботаники из Барнаула. Много позднее дочь Владимира Ивановича Ирина Викторовна показала мне старую любительскую фотографию отца с мальчиком, его учеником. Им был Николай Плотников, учащийся горного училища. Так и моя ботаническая судьба слегка соприкоснулась с судьбами известных сибирских ботаников.



Н.А.Плотников, профессор Омского сельскохозяйственного университета

В конце XIX века Барнаул становится одним из крупнейших городов Сибири. Столыпинская реформа по наделению крестьян землей в Сибири дала свои положительные результаты. Крестьяне переселялись на Алтай по территориям, разведанным экспедициями Переселенческого управления. Безбрежные алтайские степи стали важнейшим источником зерна в Сибири. Алтай из металлургического центра становился земледельческим, купеческим районом. До 3 млн тонн зерна скапливалось на складах возле Оби. Баржи с хлебом отправлялись в Томск, Новониколаевск к строящейся железной дороге.

Живы были легенды о красоте алтайских гор, о неприступности горных хребтов. Одни искали на Алтае мифическое Белогорье, другие — Шамбалу, третьи — новые виды растений. Путь всех натуралистических экспедиций начинался и заканчивался в Барнауле. Поэтому он привлекал ученых и романтиков.

К их числу принадлежал Виктор Иванович Верещагин.

Он родился 15 октября 1871 года в самой середине России, в крохотной деревушке Турны между Москвой и Петербургом, в семье сельского священника. В таких деревеньках, как Турны, семья священника считалась очень образованной. Помимо необходимых

церковных служб, отец Виктора Ивановича занимался энтографией — собирал пословицы, поговорки, наговоры. Был награжден за это серебряной медалью Русского географического общества.

Окончив духовное училище и семинарию, Виктор Иванович Верещагин поступил в Петербургский университет.

Профессором Бекетовым он был введен в кружок «маленьких ботаников». На заседаниях кружка студенты делились своими ботаническими открытиями, обсуждали ботанические проблемы, помогали друг другу в определении гербария. Уже на втором курсе В. И. Верещагин делает небольшое сообщение на заседании Русского географического общества в присутствии известных путешественников и ученых. Его первая научная работа называлась «Некоторые дополнения к флоре Новгородской губернии на основании экскурсий, произведенных минувшим летом в окр. с. Турны Валдайского уезда». Такой успех молодого человека определялся прежде всего уникальной памятью, ему ничего не стоило запоминать целые главы учебников наизусть, вызывая удивление и восхищение окружающих.

В 1887 году Виктор Иванович окончил университет с дипломом первой степени. Этот диплом открывал ему самые широкие горизонты для занятий наукой, но он два года отработал в книжном издательстве «Знание». Занимался переводами научно-популярной литературы с немецкого и английского языков, которыми владел в совершенстве.

Случайно он увидел объявление о том, что в Барнауле требуется преподаватель естественных наук, и без колебаний отправился в дальний путь.

Двадцать лет, с 1899 по 1920 год, до расформирования Барнаульского горного училища, В. И. Верещагин проработал преподавателем. Преподавательская работа отнимала немало времени, но летнее время отдавалось ботаническим исследованиям Алтая. В 1901–1902 годах он совершает ботанические исследования Западного и Центрального Алтая, собирает богатый гербарий. После его обработки в нем оказалось более 800 видов. Часть гербария, содержащего многочисленные семейства однодольных, хвойных и папоротников, была отправлена в ботанический музей Императорской академии наук для издания «Гербария Сибирской флоры», а часть гербария он отправил в Гербарий Томского университета. Это послужило началом длительной переписки сначала с П. Н. Крыловым, а затем с Л. П. Сергиевской.

Более тридцати лет В. И. Верещагин из года в год отправлялся в экспедиции, планомерно изучая флору Горного Алтая. Для своих поездок Виктор Иванович выбирал большей частью малоизученные и труднодоступные места, подвергаясь опасностям на крутых боках долины реки Чулышман, в трещинах ледников Белухи и Чуйских альпах, на переправах через бурные горные реки. Первым из естествоиспытателей он прошел долиной Чулышмана от устья до истоков из озера Джулу-Коль. Этот маршрут даже в настоящее время практически непроходим. Вот как он описывает один из эпизодов путешествия 1905 года: *«Тропа вдруг сходит на нет, а к Чулышману вплотную подошли горы и оборвались в его бурные воды крутыми скалами. У верхнего Сеп-бома необходимо сойти с седла, так как Сеп-бом можно пройти только пешком и притом босиком. Сначала приходится идти по доске, перекинутой с одного выступа на другой над бурным потоком, а затем за поворотом скалы карабкаться, цепляясь руками за неровности скал, но беда в том, что они закруглены и гладко отшлифованы, и сорваться с них можно очень легко. Лошадей приходится пускать вплавь, придерживая на арканах».*

Не менее опасной была переправа через реку Шавлу, правый приток Чулышмана. *«Подойдя к Шавле, долго колебались, прежде чем решились на опасную переправу. А опасность была очевидна: бурная река, вздвухшаяся от дождей, стремительно неслась по наклонному каменистому ложу, крутясь воронками на высоких местах и вскипая белыми шапками пены на подводных камнях. Наш проводник, сильный и смелый человек, решает переправиться сначала один. Челнок с ним подхватило течением и со страшной силой понесло на камни. Мы замерли на месте. Но гребец сильным и ловким движением направил челнок в плесы между порогом и левым берегом. Теперь гребец заводит его далеко вверх и готовится к переправе на наш берег. Новая опасность: река мчит челнок прямо на скалу на нашем берегу. Гребец изо всех сил отбивается от скалы, и стремительное течение швыряет челнок вниз, где играют беляки. Но на пути по пояс в воде стоит другой проводник и перехватывает челнок. Так в шесть приемов мы переправили багаж и переправились сами. Лошадей опять пустили вплавь».*



Дорога вдоль реки Чуя – приторы возле реки Малый Яломан (с фотографии В.И. Верещагина)

Личная жизнь В. И. Верещагина сначала складывалась неудачно. По приезду в Барнаул он женился, но вскорости его жена утонула, купаясь в Оби. Более 20 лет он оставался вдовцом, отдавая все силы, свободное время и скромные средства учителя на изучение флоры Алтая.

В 1923 году Виктор Иванович познакомился с молодой женщиной Александрой Петровной Чулковой, она работала в Алтайском краеведческом музее секретарем географического общества. На долгие годы Александра Петровна стала верной помощницей и прекрасным другом Виктора Ивановича. От этого брака родилась двойня — Ира и Борис, которые впоследствии продолжили дело отца и стали биологами. Сын Борис стал зоологом и живет теперь в Молдавии, а дочь Ирина стала известным сибирским ботаником.

Она продолжает жить в том же домике, который построили родители в 1927 году. «Строила мама, — вспоминает Ирина Викторовна, — папа к строительству и другим бытовым мелочам был совершенно не приспособлен, хотя очень любил работать в огороде».

По свидетельству Ирины Викторовны, у отца было много писем от П. Н. Крылова и Л. П. Сергиевской, но в 1935 году, опасаясь ареста, он их все сжег. Поступок весьма предусмотрительный для тех времен, поскольку самые невинные фразы могли быть использованы для обвинения в подрыве советской власти.

Известно одно письмо П. Н. Крылова, написанное не лично Верещагину, а в Правление физико-математического факультета с ходатайством о предоставлении Верещагину персональной пенсии.

«Прошу физмат обратиться в Правление университета с просьбой — возбудить ходатайство о предоставлении персональной пенсии научному работнику Виктору Ивановичу Верещагину за его научные заслуги по собиранию материала для изучения растительности Алтая. Состоя на службе в г. Барнауле с 1899 года в качестве учителя и отчасти инспектора в бывшем Барнаульском реальном училище, он имел возможности делать летом экскурсии на Алтай и в прилегающие ему места, где и собирал ботанические и другие естественно-исторические материалы. Все это время (около 30 лет) он был постоянным и ревностным корреспондентом Гербария Томского университета, доставляя ему дубликаты собранных им растений и оказывая тем большую помощь автору «Флоры Алтая и Томской губернии», а затем и «Флоры Западной Сибири» в составлении этих, признанных, имеющих важное значение книг.

*В. И. Верещагин, — писал далее П. Н. Крылов, — за указанный период сделал на Алтае и в прилежащих к нему местах (преимущественно на свои средства) 17 экскурсий, продолжительностью около 2-х месяцев каждая, изъездив в общей сложности по меньшей мере 20 000 верст пути, преимущественно по горным верховым тропам. Им было собрано на Алтае около 2000 видов растений (включая, кроме высших, некоторые споровые растения); из этого числа свыше 50 видов, новых для Алтая, ранее него там не находимых, и пять видов совсем неизвестных ранее — новых для науки (из родов *Limnas*, *Krascheninnikovia*, *Festuca*, *Oxitropis*, *Phyllosticta*). Кроме ботанического им был собран также обширный зоологический материал (преимущественно по энтомологии). К заслугам В.И. следует отнести также создание им ботанического отдела в Барнаульском музее, где он работал в течение 28 лет, как и в Алтайском отделении Русского ботанического общества, которого он состоял постоянным членом. В честь его названы 5 видов из представителей растительного и животного царства: *Typha vereschaginii* Krylov et Schischkin, *Limnas vereschaginii* Krylov et Schischkin, *Phyllosticta vereschaginii* Murashinsky, *Macrosiphon vereschaginii* Mordvilko, *Stephanocleonus vereschaginii* Suv. (В более позднее время на основании его сборов были определены следующие новые виды: *Astragalus vereschaginii*, *Senecio vereschaginii*, *Hieracium vereschaginii*, *Calamagrostis vereschaginii*. *Sphagnum vereschaginii*. — Примеч. авт.).*

Из его учеников, принимавших участие в его экскурсиях и работах, один (Н. Плотников) состоит в настоящее время ассистентом при кафедре ботаники в Сибирской сельскохозяйственной академии в Омске и производит уже самостоятельные ботанические исследования (примерно в это время Н. А. Плотников собрал новый, эндемичный для Алтая вид — пиретрум Келлера. — Примеч. авт.). Другой, также в Сиб. с.х. академии, специализировался по геологии и третий работает ассистентом при кафедре зоологии во Владивостокском университете.

Верещагин напечатал в разное время 9 работ, касающихся Алтая.

Простудившись прошлым летом во время своих ботанических работ на белках Нарымского хребта, он серьезно заболел астмой и этой зимой не мог продолжать службу в школе 2-ой ступени, почему нуждается в пенсии».

12 марта 1928 года

П. Н. Крылов

Из письма видно, что П. Н. Крылов очень хорошо знал Верещагина и высоко оценивал его вклад в изучение флоры Алтая.

Я привел это письмо целиком, поскольку оно точно подводит итог научной деятельности В. И. Верещагина за практически весь дореволюционный период. Необходимо отметить, что, собирая гербарий, Верещагин не хранил его дома, а, определив, передавал в научные гербарии. Все ботаники — Б. К. Шишкин, Л. П. Сергиевская, А. В. Куминова, В. В. Ревердатто — неоднократно отмечали тщательность и правильность определения гербария Верещагиным. Все они не раз посещали маленький домик в Барнауле «на горе», вели ботанические разговоры за бесконечным сибирским чаем, намечали маршруты, делясь ботаническими находками.

С момента приезда на Алтай и до последних дней жизни деятельность В. И. Верещагина была связана с Краевым краеведческим музеем. С 1900 года совместно с орнитологом А. П. Велижаниным и энтомологом Г. Е. Роддом он работал над созданием и улучшением отдела природы. Собранный и обработанный им материал лег в основу ботанического отдела музея. Кроме общего гербария, Виктор Иванович составил для музея показательные гербарии альпийской флоры Алтая, лекарственных растений, а также исчерпывающий список видов окрестностей Барнаула (позднее он лег в основу определителя растений окрестностей Барнаула, изданного много лет спустя Ириной Викторовной). Сотрудничество с музеем практически никак не оплачивалось, лишь непродолжительное время он служил в музее на платной основе.

Другом и соратником в этот период был А. П. Велижанин. Он был выпускником Томского университета и до того как поселиться в Барнауле, работал врачом в Зайсане. Он хорошо был знаком с В. В. Сапожниковым. В студенческие годы участвовал в путешествии В. В. Сапожникова на Тянь-Шань, где занимался орнитологией.

11. X. 1956

Дорогие Александр и Петровна
и Ура!

Смерть глубокоуважаемого и любимого
много Виктора Ивановича отозвалась
глубокой скорбью в моем сердце. Я не ду-
мала, что концы маемут так скоро.
Он часто писал мне, что "здоровье дол-
говременно". Как я себя чувствую, что
успела за последние время пережить
ним неблизко. Ездил в Ленинград, вер-
нувшись подготовил в делах Но думаю я
нем часто. Как он себя в последние время
чувствовал? Напишите, если сможете.

У нас Виктору Ивановича навсегда вер-
нется в библиотечной науке, где которую
он так много сделал. Сохранить им
многочисленные коллекции растений

навсегда запомнил его вид. И впрямь
большинство людей называют вдове виден
его именем. Он прожил большую и славную
жизнь. Да и для его земли легка!

Надо бы послать в Томский
Музей некроль. Я бы хотела, но
мне нужна более детальная инфор-
мация о деятельности В.И. за все время
эмиграции (сколько и в какие годы), сфранцуз-
или немецкими (сколько от передан в архив?)
Спасибо за труды. С уважением - от ~~дочери~~
Ирины и преем.

Прощайте себя.

Всегда Ваша Ирина

Л. Сергеев

Письмо Л.П. Сергеевской вдове и дочери В.И. Верещагина (из архива И.В. Верещагиной)

Судьба А. П. Велижанина сложилась трагически. В 1937 году ему было предъявлено обвинение в заговоре против советской власти, и он был расстрелян. В. И. Верещагин был арестован в том же 1937 году, осужден на пять лет по хорошо известной 58-й статье и сослан в Красноярск. Но судьба оказалась милостивой к нему, он отбывал срок, работая в заповеднике «Столбы». Отбывая «наказание», он произвел полное флористическое обследование заповедника, включая не только высшие растения, но и лишайники, мхи и грибы. Весь гербарий был передан в Красноярский краеведческий музей, где сейчас и хранится.

Находясь в ссылке, Верещагин очень скучал по жене и детям. Как вспоминает Ирина Викторовна, папа постоянно писал из Красноярска письма на определенные научные темы: астрономические, ботанические, зоологические. И настолько интересно он писал об астрономии, что какое-то время Борис и Ирина мечтали о звездах, о профессии астронома. Эти письма, написанные четким каллиграфическим почерком, до сих пор хранятся в семейном архиве Верещагиных.

После возвращения домой В. И. Верещагин продолжает преподавательскую деятельность. Ботаник О. М. Демина, вспоминая работу в Барнаульском сельскохозяйственном техникуме, несколько строк оставила о В. И. Верещагине: *«В зиму (44 / 45-й годы) в техникум был приглашен новый ботаник — известный краевед, исследователь флоры Алтая Виктор Иванович Верещагин. Преподававшая до него учительница перешла в школу. Виктор Иванович роста небольшого, пожилой, руки натруженные от топки печей и другой домашней работы. Одет очень скромно — поношенное пальто и такой же костюм. Жил со своей семьей недалеко от техникума. Я побаивалась ученого-ботаника, так как чувствовала при нем «незнайкой». Только один раз, в конце учебного года, поговорила с ним. Он присутствовал на экзамене по ботанике у моих студентов. Оказалось, что разговаривать с ним легко и просто».*

На 76-м году жизни, в 1947 году, ему присудили ученую степень кандидата биологических наук без защиты диссертации по совокупности работ. Положительные отзывы на его работу дали практически все известные сибирские ботаники.

Жизнь В. И. Верещагина является образцом бескорыстного служения ботанике. Он не занимал академических должностей, не состоял преподавателем в университете, не имел государственной финансовой поддержки и тем не менее смог внести огромный вклад в ботаническое исследование Сибири.

Умер В. И. Верещагин 10 октября 1956 года.

Скупая на похвалы Л. П. Сергиевская написала очень доброе письмо вдове и дочери.

«Дорогие Александра Петровна и Ира, — писала она, — смерть глубоко уважаемого и любимого мною Виктора Ивановича отозвалась глубокой скорбью в моем сердце. Я не думала, что конец наступит так скоро. Он часто писал мне, что «здоровье удовлетворительно». Как я себя ругаю, что не успела за последнее время перебраться с ним письмом. Ездил в Ленинград, вернувшись, утонула в делах. Но думала я о нем часто. Как он в последнее время чувствовал? Напишите, если сможете.»

Имя Виктора Ивановича навсегда останется в ботанической науке, для которой он так много сделал. Собранные им многочисленные коллекции растений навсегда запечатали его имя. И впредь ботаники будут называть новые виды его именем. Он прожил большую и славную жизнь. Да будет ему земля легка».

Она оказалась права. Сравнительно недавно, в 1986 году, Н. И. Золотухин описал новый вид — вейник Верещагина, собранный в долине реки Чулышман, где первым из ботаников был В. И. Верещагин.

Продолжателем дела отца стала его дочь — Ирина Викторовна Верещагина. Она хорошо помнит Л. П. Сергиевскую, в сохранившихся письмах к отцу, а позже матери всегда есть приветы Ирочке с заботой о ее дальнейшем образовании.

Ирина Викторовна родилась 20 апреля 1924 года, когда Виктору Ивановичу было 53 года. Всю жизнь она проработала в Институте садоводства Сибири. Вместе с М. А. Лисавенко, чье имя носит сейчас институт, она создавала удивительные коллекции древесных и травянистых декоративных растений.

В 1942–1947 годах Ирина Викторовна училась в Мичуринском плодоовощном институте, который в то время находился в Горно-Алтайске. Одновременно с ним она

окончила Высшие курсы заочного обучения иностранным языкам. Трудовую деятельность Ирина Викторовна начала в 1946 году на Алтайской плодово-ягодной опытной станции, сначала в должности младшего научного сотрудника отдела декоративного садоводства, потом совмещала должность старшего научного сотрудника и заведующей Горно-Алтайским опорным пунктом. В 1950 году она поступила в заочную аспирантуру при кафедре плодовоовощеводства Алтайского сельскохозяйственного института. После завершения учебы Ирине Викторовне предлагали уехать на юг, но она решила остаться и продолжать на Алтае работу отца.

С 1952 года Ирина Викторовна живет в Барнауле, работает научным сотрудником отдела декоративного садоводства в Институте садоводства Сибири им. М. А. Лисавенко. Основной научной тематикой Ирины Викторовны вот уже более 60 лет является интродукция декоративных растений природной флоры. Ею собраны удивительные коллекции дикорастущих популяций пиона степного, который практически исчез из равнинных районов Алтайского края, анемон, астр и многих других декоративных растений природной флоры. Много времени она отдает экологическому просвещению: работает с детьми, выезжает с ними в экспедиции, учит любить родную природу.

На основании более полувековых наблюдений за температурой снежного покрова И. В. Верещагина выпустила книгу «Перезимовка декоративных многолетников в Алтайском крае».

Сейчас у Ирины Викторовны мало что осталось на память об отце. Много пропало во время двух арестов и в годы войны. Остальное она передала в краеведческий музей. Единственное, что удалось ей сохранить и что служит предметом ее искренней гордости, — это собрание стереоскопических снимков и древний фотоаппарат с двумя объективами. Да висит в доме картина художника Г. И. Гуркина с дарственной надписью для Виктора Ивановича на память о встрече в горах. Г. И. Гуркин был настоящим поэтом Алтая. *«Я пошел любоваться озером, которое чудно, заманчиво блестело сквозь зеленую стену леса, — вспоминал художник о своем посещении озера Каракол. — Спускаясь и поднимаясь по краям старых морен, заросших лесом и мхом, я вскоре вышел на северный берег озера. Кругом с берегов и гор в светлых водах его отражались мохнатые кедры. Дно его, как разноцветная мозаика, усыпано было большими камнями разных цветов. С противоположной стороны в озеро уперлась темным обрывом гора, увенчанная белыми пятнами снега, мхом и цепляющимся по скалам кедровым лесом. А дальше, налево к востоку, полукружием вздымалась «тайка» — белки. Последние лучи заходящего солнца еще горели на снегу и скалах и мягко трепетали на поверхности слегка колышущего озера. Лучи солнца погасли. Сгущаются сумерки. Заснула зеркальная гладь озера. Темная стена леса стоит не шелохнется. Громадная цепь погружается в сумерки. В ущельях скал залегли туманы. Тихо, торжественно кругом. Свершается великая тайна».*

Семейное предание гласит, что когда Г. И. Гуркин рисовал этюды озера Горных духов, то никто из местных жителей не хотел его туда сопровождать, так как все боялись посещать это место. И приходилось художнику ходить на этюды в одиночестве. Так, во время одной из своих экскурсий Гуркин провалился в трещину ледника. И кто знает, какая трагическая история могла бы случиться, если бы здесь не появился Верещагин со своими спутниками.

На память об этой встрече двух талантливых людей висит в доме Ирины Викторовны этюд озера, где произошла эта удивительная встреча.



Крестовник Верещагина — Senecio vereszaginii Schischk.

Круг пятнадцатый. Сергиевская и Ревердатто

Сегодня молодые ученые полагают, что в современном мире науки невозможно иметь успех и в то же время оставаться честным и принципиальным. Честность здесь понимается не как отсутствие коррупции, а как приверженность моральным принципам во всех видах научной и повседневной жизни. Сейчас ценность ученого зависит не только от качества кропотливой работы и его убеждений, но и от умения захватить дополнительное финансирование и привилегии любыми средствами. Внедряется в сознание ученых, что моральные и нравственные качества ученого не обязательны для успешного выполнения поставленных задач. Отсюда торопливость, незавершенность работ, «ботаническое мародерство», когда из гербария «выхватываются» наиболее интересные листья, а остальные пылятся не смонтированные, не определенные, не включенные в основные фонды гербариев. В одной из последних публикаций известный сибирский ботаник И. М. Красноборов сетовал, что флористические экспедиции проводятся регулярно, а «гербарные образцы по большинству видов, даже редких, отсутствуют».

Хорошо организованные гербарии в Сибири, к сожалению, редкость. В большинстве своем гербарии — это большое хранилище разрозненных листов, часто даже без этикеток, поэтому такие коллекции недоступны для специалистов.

Л. П. Сергиевская всю свою жизнь посвятила порядку в Гербарии Томского университета. За внешней суровостью, аскетичностью трудно разглядеть героическую природу этой женщины, которая однажды сформулировала все фундаментальные вопросы своего мировоззрения и прожила жизнь, придерживаясь найденных ответов. Сейчас уже

никого не удивить, более того, общество цинично признается с экранов телевизоров и со страниц газет, что в частной жизни существует один стандарт поведения и морали, а на работе — другой. И уже привыкли думать, что надо иметь либо «принципы», либо реальный успех в повседневной жизни.

Под влиянием учения Л. Толстого, проповедовавшего ненасилие не только в делах, но и в мыслях, отказ от мяса, Сергиевская в четырнадцать лет стала вегетарианкой. И была ею всю жизнь. Она искренне верила в Бога, как все семинаристки, она писала стихи, хотя кто в это может поверить.

В октябрьском номере «Томских епархиальных новостей» за 1915 год было опубликовано одно ее стихотворение, посвященное Высокопреосвященнейшему Макарию митрополиту Московскому и Коломенскому — одному из самых почитаемых на Алтае миссионеров.

Не славы, не чести земной он искал,
Когда шел на подвиг смиренный.
Нет! Юный — он весь чистотою дышал
И верой в творца неизменной...

Так писала недавняя выпускница епархиального училища Лида Сергиевская. В безыскусных, чистых, дышащих верой в Бога и христианские идеалы словах отображена сама молоденькая девушка, полная доброты и милосердия, готовности на христианский подвиг и служение Богу и народу.

Не чести, не славы земной он искал,
Когда шел на подвиг смиренный.
Он, труженик скромный, того лишь желал,
Чтоб видеть Алтай озаренный...

Какие же душевные и нравственные потрясения должна вынести молодая девушка, чтобы полностью замкнуться, отгородиться от людей, превратиться в «железную» хранильницу Гербария.

Ее молодость совпала с тем временем, когда торжествовал воинствующий атеизм, разрушались церкви, моральные принципы, достоинство людей втапывалось в грязь, благородство, духовность были смяты в угоду самым низким инстинктам люмпен-пролетариев. И в этой среде сохранить веру — а она Православие впитала с колыбели, — любовь и надежду на лучшие перемены, казалось, невозможно.

А времена были дикие, много ходило жутких историй про ГПУ и ЧОН, которые без суда, без следствия уничтожали «вредный элемент». Вот как В. Н. Скалон описывает одну из жутких историй, которой он был очевидец: *«Лето 1921 года. Глубокая, ясная, летняя ночь. Окна нашей квартиры в полутораэтажном доме выходили на улицу. Тихая была улица с хорошим названием «Трудовая». Около полуночи нас разбудил грохот двух грузовиков, один из которых, застряв в яме, заглох прямо напротив нашего дома. Оттуда доносились крики и стоны вперемешку с ядерной руганью. Мы бросились к окнам.*

Грузовики были затянуты брезентом. На брезенте, матерясь и гогоча, плясали охранники, а из-под него доносились крики, стоны и хрип. Охранники с дикой руганью давили эти стоны каблуками, били по брезенту прикладами. Шоферы пытались быстрее завести машину. Я не мог перевести дыхание. Мать вся в слезах молилась.

Наконец мотор затарахтел, машина рванулась вперед, за ней вторая. Стоявшие в кузове охранники с хохотом повалились на брезент, и скоро все стихло».

А ведь еще недавно Лиде, как и положено природой, мечталось о любви, супружеской жизни, о совместной жизни на благо других людей. Как поклонница толстовского учения, она читала письма Л. Н. Толстого сыну Илье, в которых великий писатель рассуждал о счастье в браке. *«Только радости — то настоящие могут быть тогда, — писал Л. Н. Толстой, — когда люди сами понимают свою жизнь как служение: имеют определенную, вне себя, своего личного счастья цель жизни. Обыкновенно женящиеся люди забывают это. Так много предстоит радостных событий женитьбы, рождения детей, что, кажется, эти события и составляют саму жизнь. Но это опасный обман. Если родители проживут и нарожают детей, не имея цели в жизни, то они отложат только вопрос о цели жизни и то наказание, которому подвергаются люди, живущие не зная зачем, они только отложат это, но не избегнут, потому что придется воспитывать, руководить детей, а руководить нечем. И тогда родители теряют свои человеческие свойства и счастье, сопряженное с ними, и делаются племенной скотиной».*

Возможно соединение счастья в браке, воспитание детей, работа на благо обществу во времена тупого и жестокого побоища гражданской войны, в которой уцелеть физически трудно, а морально — невозможно?

И Сергиевская отказывается от семейного счастья.

«Вера в том, и благо в том, — поучал великий гуманист Толстой, — чтобы любить людей и быть любимыми ими. Для достижения же этого я знаю три деятельности, в которых я постоянно упражняюсь, в которых нельзя достаточно упражняться и которые тебе теперь особенно нужны. Первое, чтобы быть в состоянии любить людей и быть любимым ими, надо приучать себя как можно меньше требовать от них, потому что, если я много требую и мне много лишений, я склоняюсь не любить, а упрекать, — тут много работы.

Второе, чтобы любить людей не словом, а делом, надо выучить себя делать полезное людям. Тут еще больше работы...

Третье, чтобы любить людей и быть любимыми ими, надо выучиться кротости, смирению, искусству переносить неприятных людей и неприятности, искусству всегда так обращаться с ними, чтобы не огорчать никого, а в случае невозможности, не оскорбить никого, уметь выбирать наименьшее огорчение. И тут работы еще больше всего, и работа постоянная от пробуждения до засыпания».

Л. П. Сергиевская выбирает полезную деятельность. Да и можно ли было совместить учение гениального утописта с реальностью геноцида 1937 года, когда остатки любви к человеку, самое его достоинство, понятие о чести выбивали из людей сапогами и прикладами в застенках? Ненависть, зависть, стукачество и доноительство на ближнего приветствовались. Никто не гарантировал ни личной свободы, ни безопасности, ни справедливости.

Война как-то сгладила отношения, она создала невероятные трудности и требовала

постоянного напряжения, но дышалось легче. Но после войны усилилось давление биологов-мракобесов во главе с черным гением биологии Т. Лысенко. Чтобы выжить, надо было либо мимикрировать, либо сдаться, либо пережить. И в этих условиях заводить прочные отношения, иметь семью, детей, зная, что злые силы сметут это хрупкое человеческое счастье, оставив пепел семейного очага, слезы детей и поломанные судьбы, она не хотела. Л. П. Сергиевская замкнулась в работе, выполняя завет Толстого «делать полезное людям». Повседневным трудом в Гербарии она отгородилась от всего мира, и только работа давала ей ощущение стабильности. И всю неистраченную страсть, любовь она перенесла на Гербарий.

М. М. Пришвин в эти годы писал в своем дневнике: *«Окаянство жизни не в том одном, что есть люди, творящие зло, а в том, что напуганные ими люди приготовились к злу, стали очень подозрительные и уже не в состоянии встретить человека, не знакомого с доверием».*

Это «окаянство жизни» полностью изменило характер Л. П. Сергиевской. Моральное спасение она находила в ботанике. Погрузиться в работу, не имея передышки, отдыха, времени, не думать, не вспоминать и никого не щадить, кто разменивается на житейские мелочи, пренебрегая интересами Гербария и Ботаники.

Она не любила брать на работу молодых женщин, имеющих семью и детей. По воспоминаниям старожилов Гербария, возникал такой краткий диалог:

— Замужем?

— Да.

— Дети есть?

— Есть.

— Красишься? (под этим понималась губная помада и пудра).

— Да.

Сергиевская поворачивалась и уходила. Претендентка на место лаборанта не проходила испытание.

Молодая женщина, лаборант, принесла своего малыша на работу. Он с удовольствием ползает по обширному гербарному столу.

— Мальчик? — спрашивает Сергиевская.

— Мальчик.

— А как вырастет, будет бандитом, людей грабить?

Женщина как можно быстрее уносит ребенка.

Она никогда не ела из посуды, в которой варилось мясо. По воспоминаниям И. В. Верещагиной, когда она бывала у них в доме, то просила посуду, которая бы «пропастиной не воняла». Поэтому для нее покупалась новая кастрюля.

И тем не менее в канун праздников каждый сотрудник Гербария у себя в столе находил дорогую коробку конфет, которые в те времена были большим дефицитом. Тем, кто неаккуратно исполнял свои обязанности, кем Сергиевская была недовольна, конфеты не полагались. Так она выражала свое отношение к лаборантам.

Сотрудники Гербария никогда не получали больших денег и многие просили у Лидии Палладиевны в долг «до зарплаты». Она никогда не отказывала в материальной помощи. И этим пользовались практически все сотрудники. «Подождите немного, касса откроется, и я сниму деньги», — извиняющимся голосом говорила Сергиевская.

Вместе с тем она была требовательна к работе и тщательно следила за тем, как монтируется гербарий, как заполняется журнал поступлений, как заполняются карточки по флоре Западной Сибири. По воспоминаниям сотрудников, она очень хорошо знала всю работу в Гербарии и, давая работу, точно отмеряла срок ее выполнения. И очень не любила, когда к назначенному сроку работа не была сделана.

Жила она по-спартански, в небольшой квартире, в доме без удобств, практически без дорогой мебели. Самым большим событием для нее была ванна, которую установили в ее убогой квартире. Она была потрясена и восхищена, казалось бы, самым необходимым квартирным удобством.

Продолжая традиции, заложенные П. Н. Крыловым, она регулярно проводила вечерние «чай». Попастъ на этот скромный прием могли только самые преданные, испытанные временем ботаники. За травяными чаями обсуждались актуальные вопросы сибирской ботаники, намечались экспедиции, дипломные и кандидатские диссертации.

Практически единственным человеком, которому она всецело доверяла, был В. В. Ревердатто. Она очень была опечалена, когда он уехал в Новосибирск создавать новый институт. И была очень рада возвращению опального ученого в Томск в 1951 году. Несмотря на то, что основным местом работы у Ревердатто было заведование кафедрой общей биологии в медицинском институте, в Гербарии ему был выделен стол рядом с ее столом. В. В. Ревердатто остался единственным от той, прошлой жизни, когда они были молоды и жив был их учитель — П. Н. Крылов. В. В. Ревердатто всегда советовался с ней по поводу определения гербария, она, в свою очередь, чрезвычайно ценила его мнение по генезису сибирских видов, особенно реликтовых.

В отличие от Лидии Палладиевны, Ревердатто был постоянно открыт для сотрудников и молодых ботаников. Жизненные неурядицы: увольнение с должности директора, вынужденная безработица почти на три года не загасили его неиссякаемого жизнелюбия. Он много читал, выписывал огромное количество газет и журналов, был в курсе всех событий в литературе и искусстве. С удовольствием слушал и классическую, и современную музыку. Он умел проявлять трогательную заботу и в то же время быть требовательным. Он считал, что молодых ученых надо учить науке, как плаванью — бросать в воду, а там его забота, выплывет или потонет. Разберется в проблеме самостоятельно — значит, будет толк, а не разберется, так и нечего время на него тратить. С умными, талантливыми учениками этот способ очень эффективен и дает блестящие результаты. Благодаря этому методу раскрылись организаторские способности у совершенно разных по характеру его учениц: А. В. Куминовой, А. В. Положий, К. А. Соболевской.

Несмотря на все жизненные невзгоды, В. В. Ревердатто всегда сохранял оптимизм и жизнелюбие. В 1944 году он женился в четвертый раз — на Лидии Гавриловне Марковой, которая во многом помогала ему справиться со всеми житейскими невзгодами (третий брак с М. Г. Дектяревой был неудачен).

Как вспоминала А. В. Положий, он активно работал с гербарием, консультировал молодых специалистов, вдохновлял аспирантов на трудную ботаническую работу, он для всех находил время и силы. Постоянно читал чьи-то диссертации, редактировал сборники, монографии, активно посещал университетскую библиотеку, тщательно следил за всеми ботаническими новинками.

4, 1.

1. Мочковатая овсян. имеет
 три семяночки. Сем. 1/2 семени
 4 сем. семечка много. неясно
 выделены
 Толщина: 0,5%
 в 1/2 семени семени



2. Мочковатая, 5-мочковатая.
 1. №. сем. 1/2 - 6/3 - 1/2 (1/2) (1/2)
 1. №. 4/4 сем. - 4/4 (1/2)

Мочковатая - 4-8 см.
 Мочковатая 1/2 сем. семени
 Мочковатая 1/2 сем. семени

от *F. sulcata* Hoch.
 а также более короткой и густой ме-
 телькой, более мелкими колосками (6% и др.)
 Мочковатая имеет около 0,5%, мочковатая.

Мочковатая 6 см и
Fes d. pseudoviviparum Hoch.
 или *synstyliflora* Hoch.

Заметки В. В. Ревердатто на гербарных листах при описании новых овсяниц

В конце 50-х годов началось повальное увлечение собирания детекторных радиоприемников: диод, триод, конденсатор, наушники — и можно слушать радио. А если еще присоединить ферритовое кольцо и переменный конденсатор, то можно ловить самые далекие радиостанции. Это было маленькое окошечко в большой мир. По воспоминаниям дочери, В. В. Ревердатто был страстным радиолубителем. Он сам собирал сложные конструкции и позднее мог отремонтировать любой транзисторный приемник. Он был страстным коллекционером марок. У него была полная коллекция советских марок, начиная с первых дней советской власти. Как и все любители-филателисты, он имел большое количество знакомых, с кем обменивался коллекциями.

Как и многие ученые-полевики, он занимался фотографией. Это сейчас все просто — снимал красивые виды на цифровое устройство, вставил флэш-карту в компьютер, отобрал наиболее ценные кадры и оставил их в памяти компьютера или заказал фотографии в фотоателье. А в то время фотография — это было искусство. Надо было уметь не только хорошо сфотографировать красивые пейзажи на некачественную советскую черно-белую пленку, но еще самому проявить ее, а потом напечатать. Для проявления пленки и печатания

фотографий приготавливались свои растворы, насчитывающие несколько ингредиентов. И на это находилось время у всегда занятого ученого.

Много времени В. В. Ревердатто уделял детям, их воспитанию, брал с собой в экспедиции в любимую Хакасию. Вот как об этом вспоминала его дочь: «Длительно изучая растительность Хакасии, отец взял с собой всю нашу семью в очередную экспедицию. В те годы на берегу оз. Тагарское, в 30 км от Минусинска, был санаторий. Нам выделили комнату в доме для сотрудников санатория. Папа каждый день ездил в далекие маршруты, в степь, то верхом на лошади, то на телеге. Несколько раз в небольшие поездки он брал с собой меня, тогда еще маленькую девочку. Неповторимое своеобразие хакасских степей, теплое и соленое, как море, Тагарское озеро оставили на всю жизнь неизгладимое впечатление». Увлекательные рассказы о своих путешествиях по отдаленным районам Сибири, совместные поездки в экспедицию определили выбор детей: дочь стала географом, сын геологом.

Новые времена требовали особой реактивной способности от ученых. В середине XX века академизм ботанических исследований, преследующий изучение флоры и растительности, сменяется прикладными задачами: поиск новых лекарственных растений, фитоиндикация, геоботаническое картографирование, изучение запасов ресурсных растений. А поскольку специалистов в каждой из этих областей катастрофически не хватало, приходилось заниматься всеми направлениями. У В. В. Ревердатто хватало базовых знаний, организационного опыта и упорства добиваться успеха на всех этих направлениях.

В. В. Ревердатто добился больших успехов в систематике высших растений. Им описан 21 вид: *Agropyron turuchanense*, *A. tugarinovii*, *Calamagrostis evenkinensis*, *C. koibalensis*, *Festuca kryloviana*, *F. albifolia*, *F. jenissensis*, *F. tschujensis*, *F. borisii*, *Koeleria krylovii*, *K. chakassica*, *Poa mariae*, *P. sublanata*, *P. evenkiensis*, *P. krylovii*, *Adenophora golubinzevaeana*, *A. rupestris*, *A. insolens*, *Eritrichium martjanovii*, *Thalictrum pavlovii*, *Trollius kytmanovii*. Три вида — мятлик, овсяница и пырейник — названы в честь своего учителя П. Н. Крылова. Дальнейшее изучение флоры продолжила его ученица А. В. Положий. Теперь уже ее ученики И. И. Гуреева, А. С. Ревушкин и многие другие продолжают изучать флору Сибири, не давая прерваться ботанической школе Гербария Томского университета.

Ученики и коллеги не забыли своего учителя, называя новые виды в его честь: это вейник Ревердатто (*Calamagrostis reverdattoi* Golub.), астрагал Ревердатто (*Astragalus reverdattoanus* Sumn.), вероника Ревердатто (*Veronica reverdattoi* Krasnov.), остролодочник Ревердатто (*Oxitropis reverdattoi* Justz.), мятлик Ревердатто (*Poa reverdattoi* Roshev.), прострел Ревердатто (*Pulsatilla reverdattoi* Polozh. et Maltzeva), живокость Ревердатто (*Delphinium reverdattoanum* (Polozh. et Revyakina).

В. В. Ревердатто стоял у истоков российской геоботаники и ботанической картографии. Он расширил классификацию растительности, разработанную П. Н. Крыловым. Сейчас трудно себе представить любое крестьянское хозяйство, не имеющее геоботанической карты с обозначением всех кормовых ресурсов. Его ученица А. В. Куминова стала бесспорным лидером ботанического картографирования, Л. В. Шумилова разработала классификацию растительности Сибири.

Решая сугубо прикладную задачу — организовать сбор и заготовку лекарственного сырья, В. В. Ревердатто сумел создать мощное научное направление — ботаническое ресурсоведение и поиск новых лекарственных растений. С одной стороны, ему в этом помогали знания ботаника, а с другой — он был химиком по образованию и мог организовать исследования по выделению вторичных метаболитов из растений, обладающих высокой биологической активностью.

Его ученицы В. Г. Минаева, Т. П. Березовская продолжили эту работу, открывая новые полезные свойства сибирских растений.

В. Г. Минаева, одна из лучших фитохимиков Сибири, так характеризовала его деятельность по изучению лекарственных веществ: *«Рассматривая деятельность В. В. Ревердатто, можно сказать, что он внес крупный вклад в науку о лекарственных растениях. Он первый систематизировал главнейшие перспективные лекарственные растения Сибири, составил актуальный и сейчас список из 300 видов, в котором отмечена степень изученности действующих веществ каждого растения. По его инициативе и под его руководством В. Г. Минаевой и Г. В. Крыловым изданы книги с обзорами главнейших лекарственных веществ».*

Занимаясь проблемами флорогенеза и реликтовости видов Сибири, В. В. Ревердатто обнаружил группу видов, имеющих альпийское происхождение, но произрастающих в степях Хакасии. Эти виды он назвал «нагорные ксерофиты». На основе этого открытия его ученица К. А. Соболевская разработала флорогенетический метод выбора интродуцентов. Основное положение этого метода сводится к тому, что при введении в культуру различных по своей экологии видов следует учитывать не только те условия, в которых обитает вид в данное время, но и те, в которых проходила эволюция вида. Кроме того, надо учитывать и условия становления всей современной флоры, в которой формировался данный вид. Одной из таких групп являются «нагорные ксерофиты» — растения, которые в настоящее время встречаются в более сухих местах, но в генотипе сохранены мезофитные черты. Качим Патрэна (*Gypsophila patrinii*) — скромный петрофит, в условиях природы почти в десять раз увеличивает объем и размеры в условиях культуры, поскольку формирование вида прошло в более мезофитных условиях и эти черты проявляются при интродукции. Пользуясь этим методом, сотрудники Центрального сибирского ботанического сада СОР АН выявили большие потенциальные возможности для введения в культуру на засоленных лугах элимусовой группы злаков. Многие морфологические, эмбриологические и биохимические особенности становятся понятными при рассмотрении их на фоне плейстоценового флористического комплекса, то есть истории флоры Западной Сибири.

Так уж получилось, что основатель многих ботанических направлений в Сибири, ботанических школ В. В. Ревердатто оказался не только забытым в современном динамичном мире ботаники, но и без своего места на ботаническом олимпе. Он работал на строительстве коксохима в Кемерове, занимался заготовкой лекарственных растений по всей Сибири, организовывал медико-биологический институт в Новосибирске, на базе которого сейчас создан ряд академических институтов, заведовал кафедрой Томского медицинского института, но считал, что его место — в Гербарии Томского университета. А там он был желанным, но гостем.

Л. П. Сергиевская всю жизнь, как муравей, по крупицам создавала монументальный памятник — Гербарий Томского государственного университета. Частица ее души, сердца, терпения и упорства хранится в каждом листе подшитого и смонтированного гербария, в неукоснительном, раз и навсегда заведенном порядке, более незыблемом, чем каменные стены университета. В. В. Ревердатто растворился в ботанической науке, он принадлежит разным отраслям ботанических знаний и практически в каждом направлении ботанических исследований Сибири оставил свой след.

Ревердатто умер 14 марта 1969 года, Л. П. Сергиевская пережила его на полтора года.

В своих воспоминаниях А. В. Куминова писала: *«Велика Сибирь. И по ее нехоженным*

тропам, через леса и тундры, в горах и по равнинам вот уже на протяжении двух столетий прокладывают свои маршруты исследователи. В итоге их большого труда огромные пространства превращаются в отдельные пятна на картах, расцвеченные массой цветов и оттенков, характеризующих сложный природный комплекс Сибири. Наряду с геологами и топографами идут геоботаники, ботаники-географы, изучающие одно из самых замечательных явлений природы — растительный покров родной земли, и среди них много учеников Виктора Владимировича Ревердатто».



Ланчатка Лидии – Potentilla lidiae Kurbatsky

Вместо заключения

Космический корабль неподвижно висит над поворачивающейся под ним Землей. Океан, редкие пятнышки островов, мелкая и суетливо изрезанная Европа, и, наконец, под космическим кораблем проплывает Сибирь. Неторопливо, величаво и бесконечно. Таинственна, как вся Азия, сурова и всегда притягательна....

Молчаливые горы окружают и подавляют первобытной силой, спокойствием и древностью. Небольшие ледники сползают в кар — огромную или совсем небольшую котловину под гребешком хребта. Из нее вода переливается в нижний кар, заросший изумрудным мхом и водорослями, и тонкими ручейками собирается в поток, прыгающий с высоты почти двух тысяч метров вниз, давая начало величавым сибирским рекам. Здесь возле тающего снега — ярко-блескучие цветы лютика, нереально синие цветы аквилегии и здесь же малиновые кисти бадана — пестроцветье альпийского луга, сотканное из десятков

видов. Это Сибирь.

Осыпается желтым тайга, и от горизонта до горизонта теряют ржаво-желтые хвоинки лиственницы. До самой синей дали бугрятся горы, и я знаю, что им нет конца, и жалок человек, поскольку и сейчас ему не дано преодолеть эти просторы иначе как на вертолете. Это Сибирь.

Вечный полумрак пихтовой тайги, которая называется чернью, — одно из уникальных творений природы. Самое красивое время — весна. Вся земля похожа на ковер: здесь и лиловые пятна кандыка, сернисто-желтые — хохлаток, молочно-белые — цветущей ветреницы, и ступить, чтобы не загубить какой-нибудь цветок — невозможно. Пройдет время и это разноцветное чудо уйдет под землю до следующего года, уступив место высокотравью в рост человека. Это тоже Сибирь.

Бесконечная степь. Видна покатошь земли. Высоко в небе поют жаворонки, а под ногами разноцветье весенних трав, здесь и желтые звездочки гусиных луков, лиловые цветы прострела, склонившиеся к земле под своей тяжестью, яркие солнышки адонисов, белые сибирские тюльпаны, называемые подснежниками. Это тоже Сибирь.

И есть люди, которые посвятили свою жизнь изучению растительного покрова этой удивительной территории. Их судьбы неотделимы от судьбы нашей страны. Они жили, приумножали ботанические знания и передавали их ученикам. Так было, так есть и так будет, поскольку ботаника как наука вечна и вечен интерес человека к растениям.

В XXI веке ботаника расширяет свои горизонты, возникают новые направления, увеличивается число специалистов. Расширяются задачи, стоящие перед наукой. Ботаническими центрами становятся Новосибирск, Красноярск, Иркутск, Омск, Барнаул, и в каждом из них формируются ботанические школы, возглавляемые яркими, самобытными, талантливыми учеными. И каждый оставляет след в листах гербария, бережно сохраняемого для следующих поколений ботаников, в учениках, продолжающих изучение огромной и загадочной страны Сибирь, в монографических обзорах... И нить судьбы каждого вплетается в бесконечный орнамент судеб других ученых, создавая неповторимую арабеску Ботаники...



Вид «главного» стола в Гербарии Томского государственного университета (из фототеки Гербария ТГУ)

Литература

Александра Владимировна Куминова — сибирский геоботаник и флорист. Новосибирск, 2006. 113 с.

Бердышев Г. Д., Сипливинский В. Н. . Выдающийся сибирский ученый и путешественник В. В. С апожников. Новосибирск, 1964. 132 с.

Бердышев Г. Д., Сипливинский В. Н. . Первый сибирский проаессор ботаники Коржинский (к 100^юлетию со дня рождения). Новосибирск, 1961. 87 с.

Бобров Е. Г. Борис Константинович Шишкин (к 70^юлетию со дня рождения) // Ботанический журнал. Т.41. 1956. № 6. С. 925–930.

Верещагина И. В. Виктор Иванович Верещагин — исследователь Алтая // Ботанические исследования Сибири и Казахстана. Вып. 6. Барнаул. 2000. С. 142–150.

Гуреева И. И., Ревушкин А. С. Антонина Васильевна Положий (к 90^юлетию со дня рождения) // Ботанический журнал. 2007. № 12, Т. 92. С. 1968–1973.

Казачков А. Иностранец в русской семье. К 105^юлетию со дня рождения В. Ревердатто. Томский вестник. 1996. 28 июня. С. 15.

Коржинский С. И. Что такое жизнь? // Первый университет в Сибири. Томск, 1889. С. 43–57.

Крылов П. Н. Задачи и методы фитогеографических исследований и отношение их к фитосоциологии и фитоэкологии. Томск, 1922. 12 с.

Куминова А. В., Положий А. В., Минаева В. Г. и др. В. В. Ревердатто — организатор ботанической науки в Сибири. Новосибирск, 1992. 90 с.

Марков М. В. Ботаника в Казахском университете за 175 лет. Казань, 1980. 104 с. 221

Мартьянов Н. М. Флора Южного Енисея // Ежегодник Государственного музея имени Н. М. Мартьянова. Минусинск, 1923. 173 с.

Положий А. В. Лидия Палладиевна Сергиевская (к 100-летию дня рождения). Томск, 1997. 16 с.

Полонский М. Дело академика Вавилова. М., 1990. 303 с.

Ревердатто В. В. Крылов как ботанико-географ // Памяти Порфирия Никитича Крылова в связи со столетием со дня рождения. Томск, 1951. С. 39–65.

Сапожникова Н. В., Сапожникова Е. В. Василий Васильевич Сапожников. М., 1982. 64 с.

Сергиевская А. П. Жизнь и деятельность П. Н. Крылова // Памяти Порфирия Никитича Крылова в связи со столетием со дня рождения. Томск, 1951. С. 7–34.

Толстой И. Л. Мои воспоминания. М., 1987. 160 с.

Уткин Л. А. П. Н. Крылов как учитель и человек // Памяти Порфирия Никитича Крылова в связи со столетием со дня рождения. Томск, 1951. С. 75–79.

Уткина А. Мои встречи и знакомство с Григорием Николаевичем Потаниным // Сибирская старина. 1994. № 6. С. 27–31.

Фоминых С. Ф., Некрылов С. А., Литвинов А. В., Зленко К. В. К истории издания труда П. Н. Крылова «Флора Западной Сибири» // Krylovia. Т.3, № 1. 2001. С.117–125.

Фоминых С. Ф., Некрылов С. А., Литвинов А. В., Зленко К. В. Неизвестный П. Н. Крылов: о работе П. Н. Крылова в Томском Мариинском детском приюте (1895–1900 гг.) // Krylovia. Т.3. № 1. 2001. С. 126–131.

Харламов С. В., Уткина В. В. Неизвестные путешествия на Алтай XIX — начало XX веков // География и природопользование Сибири. Барнаул, 1999. Вып. 3. С. 141–158.

Черепнин Л. М. История исследований растительного покрова южной части Красноярского края. Красноярск, 1954. 78 с.

Чествование 25-летнего юбилея В. В. Сапожникова. Томск, 1910. 34 с.

Шишкин Б. К. Новые виды ясколок с Уральского хребта // Памяти Порфирия

Никитича Крылова в связи со столетием со дня рождения. Томск, 1951. С. 129–133. 222

Яворский Г. Н. М. Мартьянов. Краткий очерк жизни и деятельности. Красноярск, 1969. 47 с.

Яворский Г. Н. Николай Михайлович Мартьянов. Краткий очерк жизни и деятельности основателя Минусинского музея. Абакан, 1961. 51 с.

Ярилов А. А. На память о создателе Минусинского музея Николае Михайловиче Мартьянове. Юрьев, 1905. 31 с.