

П. Н. Крылов

Флора Алтая и Томской губернии

Том 1. Ranunculaceae-Rhamnaceae

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 91
ББК 26.8
П11

П11 **П. Н. Крылов**
Флора Алтая и Томской губернии: Том 1. Ranunculaceae-Rhamneae / П. Н. Крылов – М.: Книга по Требованию, 2015. – 260 с.

ISBN 978-5-458-47170-1

ISBN 978-5-458-47170-1

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2015
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2015

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

Н. Н. Пузырева—изъ окр. с. Анисимовскаго Томскаго уѣзда и Инскій боръ—Барнаульск. уѣзда.

Г-жи Пытуховой—изъ южнаго Алтая.

Г. Романова—съ Коргонскаго бѣлка и др. частей западнаго Алтая.

Д. А. Смирнова—изъ сѣверовосточной ч. губерніи.

С. А. Сухова—изъ долины р. Черги.

Н. А. Тарлышева—изъ дол. р. Оби—въ Нарымскомъ краѣ.

А. А. Тархова—съ южнаго Алтая.

А. И. Туполева—изъ окр. Бѣлокурихи и Колыванскаго завода.

И. Ф. Тюменцевой—изъ окр. Томска.

Г. К. Тюменцева—изъ окр. Телецкаго озера, д. Карасука, Колыванскаго зав., с. Ульбинскаго и др. м. губерніи.

И. Г. Фрейдина—съ р. Кети.

А. А. Шаврова—изъ Барнаульскаго и Бійскаго уѣздовъ; довольно большая коллекція.

Г. Шахова—съ верховьевъ р. Кети.

Г-жи Шмотиной—изъ юговосточной части губерніи.

К. І. Юферовой—изъ окр. с. Чемаль.

Кромѣ того въ музей поступали временно коллекціи для просмотра или опредѣленія ихъ—изъ слѣдующихъ мѣстъ:

Отъ *А. П. Борзова*—изъ западной Барабы.

В. И. Верещанина—изъ окр. Барнаула, Черн. Ануя, Тюдралы, Верхн. Уймона, Колыванскаго оз. и др. м.

А. П. Выдрина—изъ Барабинской и Кулундинской степей и др. м. губ.

Г. Э. Иогансена—изъ окр. д. Козулиной и др. м.

В. А. Ошуркова—съ р. Васюгана.

Н. С. Подпряткова—изъ окр. с. Кузнецова—въ сѣв.-западн. Барабѣ.

Е. Г. Родда—изъ окр. с. Мереть, изъ Инскаго бора и др. м.

И. И. Соколова—изъ дол. р. Чети и ея притоковъ и окр. с. Боготола.

Н. В. Сыркова—изъ окр. Колыванскаго зав. и др. м. и нѣкот. другія.

Съ 1895 по 1899 г. изслѣдованія флоры Алтая производились профессоромъ В. В. Сапожниковымъ. За этотъ періодъ имъ собраны большія, весьма цѣнныя коллекціи въ малодоступныхъ мѣстахъ Алтая, содержація въ общемъ слишкомъ 800 видовъ растений, между которыми есть много интересныхъ, рѣдкихъ формъ. Въ своихъ двухъ работах¹⁾ онъ приводитъ списокъ всѣхъ этихъ растений и даетъ общій очеркъ флоры Алтая, въ которомъ, между прочимъ, подробно касается вопроса о лѣсномъ предѣлѣ на горахъ.

Въ 1897 г. небольшая коллекція растений была собрана въ южномъ Алтайѣ (между Усть-Каменогорскомъ и Укокомъ) Е. И. Луценко, участникомъ экспедиціи Игнатова. Растенія эти (153 вида) были опредѣлены г.г. Фед-

¹⁾ По Алтай. Извѣст. Императ. Томск. Университета за 1897 г.
Катунь и ея истоки. Тамъ-же за 1901 г.

ченко¹⁾. Вслѣдъ за тѣмъ, въ 1897 и 1898 г.г., въ южномъ-же Алтаѣ, именно въ долину р. Нарыма и на прилежащихъ горахъ, ботаническія изслѣдованія производились А. Сѣдельниковымъ. Въ его статьѣ²⁾ приводится списокъ 512 видовъ растений, найденныхъ тамъ Карелинымъ, Мейеромъ и имъ. Изъ этого числа лично имъ было собрано 358 видовъ.

Въ 1901 г. западную часть Томской губ. посѣтилъ ботаникъ Г. И. Танфильевъ; имъ была изслѣдована, совместно съ почвами, растительность Барабинской и Кулундинской степей. Въ своей работѣ³⁾ онъ приводитъ списокъ 459 сѣмянныхъ и высшихъ споровыхъ растений. Наконецъ въ 1903 г. появилась работа студента Казанскаго Университета Эд. Эд. Лемана, собиравшаго флористическій матеріалъ въ Бійскомъ уѣздѣ Томской губ.—около г. Бійска, с. Быстраго Истока на р. Оби, въ дол. р. Ануя и въ нѣк. др. сосѣднихъ мѣстахъ. Въ его статьѣ⁴⁾ перечисляется 350 видовъ сѣмянныхъ и высшихъ споровыхъ растений.

Мной лично собирались коллекціи и производились ботаническія изслѣдованія въ большей части губерніи. Въ 1885 г. я началъ изученіе растительности въ окр. г. Томска и въ теченіи 3 лѣтъ велъ его систематически, захватывая районъ около 100 верстъ въ діаметрѣ; въ послѣдующіе годы я продолжалъ эти изслѣдованія уже съ перерывами, при случаѣ. Здѣсь было собрано около 700 видовъ. Въ 1886 г. во второй половинѣ іюля была сдѣлана кромѣ того небольшая экскурсія на р. Обь и въ мѣстности, лежащія на ея лѣвомъ берегу (с. Богородское, Баткатъ, Десятова, Елгайское, Уртамя, Кожевникова на р. Шагартѣ) до Иксинскаго болота, находящагося за р. Шагарткой и примыкающаго къ области обширныхъ болотъ, простирающихся далѣе на западъ въ предѣлы Тобольской губерніи.

Въ 1890 г. въ концѣ іюня я экскурсировалъ южнѣе Томска близъ р. Томи (Томскъ, Калтай, Спасское, Батурина, Яръ, Варюхина, Проскокова, Поломошная, Бычкова, Саламатова) до с. Усть-Сосновскаго; а въ іюлѣ отправился изъ Томска черезъ Зоркальцеву и Нелюбину опять въ с. Богородское, а оттуда черезъ Кожевникову на Оби, Уртамя, Воронову, Еловку, Челину, Бозой и Вьюну до г. Колывани; изъ послѣдняго пункта поѣхалъ въ Барабинскую степь по тракту черезъ станціи Тырышкину, Крутые Лога, Овчинникову, Сектинское, Иткульское, Каякское, Суминское до с. Индерскаго и обратно до Тырышкиной и затѣмъ черезъ Орскую, Дубровину, Татарскую,

¹⁾ О. А. Федченко и Б. А. Федченко. Матеріалъ къ флорѣ южнаго Алтая. Землеустройство, 1898 г. Кн. I—II, стр. 38.

²⁾ Матеріалы къ флорѣ юго-западнаго Алтая. Гео-ботаническое описаніе Нарынской долины. Записки Зап.-Сиб. Отд. Императ. Русск. Геогр. Общ. Кн. XXVII, 1900 г.

³⁾ Бараба и Кулундинская степь въ предѣлахъ Алтайскаго горнаго округа. С.-Петерб. 1902 г.

⁴⁾ Матеріалы для флоры Бійскаго уѣзда Томской губ.—въ Трудяхъ Общ. Естеств. при Казанск. Универс. Т. XXXVIII, вып. 2, 1903 г.

Ояпинскую, Болотную и Проскокову возвратился въ Томскъ. Затѣмъ съ конца іюля и до половины августа изслѣдованія производились въ Кузнецкой степи, на сѣверныхъ склонахъ Салаирскаго крыжа и на западныхъ предгорьяхъ Кузнецкаго Алатау, при чемъ были посѣщены слѣдующіе пункты: Калтай, Варюхина, Проскокова, Туталинское, Поперечная, Кокуй, Сосновское, Абышева, Тарасова, Ваганова, Букашкина, Шибанова, Камышенка, Врюханова, Тимохина, Пестерева, Семенушкина, Салаирская, Гурьевскій зав., Бачать, Карагайлы, Терентьевское, Афонина, Прокопьевское, Ильинское, Зеньково, Бунгуръ, Калачева, г. Кузнецкъ, Ашмарина, долина р. Кондомы около Калтана, Кузедеевой и предгорья Кузнецкаго Алатау въ долинахъ р.р. Тельбеса, Тѣша, Мигаша и др. Въ экскурсію этого года было собрано и зарегистрировано около 800 видовъ растеній.

Въ 1891 г. съ половины іюля до конца августа мной посѣщены были, въ цѣляхъ ботаническихъ изслѣдованій, слѣдующія мѣста: Томскъ—Туталинское, затѣмъ по Барнаульскому тракту—ст. Ачинская, Долгова, Гугова, Боровлянка, Мостовая, Дѣвкина, Медвѣдская, Гонюшкина, Анисимовская, Тальменская, Озерная, Повалихинская, гор. Барнаулъ, Шадрина, Калманская, Чистюнька, Безголосова, Плотавъ, Вѣлоглазова, Мысы, Курья, Савутка, Колыванское озеро, Ручьева, Колыванскій зав., г. Синюха около послѣдняго, Зябиногорскъ; отсюда я отправился въ западный Алтай черезъ Вугрышиху и Андреевскую на Тигерекскій бѣлокъ, а затѣмъ черезъ Яровскую, Тулатинскую, Борезовку и Сентелекъ въ д. Коргонскую на р. Чарышъ; отсюда дѣлалъ восхожденіе на Хазинскій бѣлокъ, принадлежащій къ системѣ Коргонскаго хребта, потомъ перевалилъ этотъ хребетъ въ верховьяхъ р. Коргона и Убы и проникъ до Риддерскаго рудника, откуда восходилъ на Ивановскій бѣлокъ. Затѣмъ отправился черезъ Бутачиху, Черемшанку, Зимнюю, Секисовку и Бобровку до Усть-Каменогорска, а оттуда по долинѣ р. Иртыша черезъ Пропорщикову, Глубокую, Красноярскую, Барашевскую, Убинскую, Пьяноярскую до Шульбинской; затѣмъ повернулъ къ сѣверу на Жерновку, Боровлянскую, Камышевку, Березовку до с. Локоть. Изъ послѣдняго пункта вернулся черезъ Карболиху въ Зябиногорскъ и затѣмъ прежнимъ путемъ въ Томскъ. Въ эту экскурсію было зарегистрировано около 950 видовъ, въ томъ числѣ найдено около 300 видовъ, не наблюдавшихся въ предыдущихъ моихъ экскурсіяхъ.

Спустя 10 лѣтъ, въ 1901 г. (уже послѣ выхода 1-го выпуска предлагаемаго труда) мной была предпринята большая экскурсія по Томской губерніи, преимущественно по Алтаю, длившаяся слишкомъ 4 мѣсяца—съ 17 апрѣля по 21 августа и захватившая около 3500 верстъ маршрутнаго пути. Ранней весной я проѣхалъ черезъ Барабинскую и Кулундинскую степи отъ с. Чулымскаго черезъ Каякское, Суминское, Индерское, Букреево Плесо, Вылежанку, Курьянское, Суѣтку, Шимолину близъ Кулундинскаго оз., Нижне- и Степно-Кучукскую,

Вознесенскую, Волчиху, Бѣлову, Кроликову, Кузнецову и Шелковникову до с. Локоть на р. Алеѣ. Отсюда маршрутъ былъ къ юговостоку черезъ Николаевку, Успѣнку, Золотуху, Шеманайху, Выдриху, Верхне-Убинское, Секисовку, Бобровку на с. Ульбинское и затѣмъ далѣе на востокъ черезъ Феклистовскій поселокъ, Сѣверный и Александровскій на Усть-Бухтарминское, а оттуда по р. Бухтармѣ черезъ Кондратьеву и Снигиреву на Зырянскій рудникъ; изъ послѣдняго пункта черезъ Соловьеву, Александровскую, Солоновку, Солдатскую и Медвѣдскую въ Котонъ-Карагай. Изъ послѣдняго пункта была сдѣлана экскурсія на Нарымскій хребетъ, послѣ чего я отправился обратно на западъ по долинѣ р. Нарыма до его устья и далѣе по долинѣ р. Иртыша до Усть-Бухтарминскаго и затѣмъ до Усть-Каменогорска. Дальнѣйшій путь шелъ черезъ Согру, Тарханскую, Черемшанку и Бутакову до Риддерскаго рудника, откуда была предпринята поѣздка на Ивановскій бѣлокъ. Изъ Риддерскаго рудника черезъ Секисовку, Шеманайху, Красноярскую на Убѣ, Жерновку, Ново-Шульбинку и Бородулиху возвратился въ с. Локоть; сдѣлавъ нѣсколько экскурсій въ его окрестностяхъ и около ближайшихъ селеній—Лебяжьего, Оловянишниковой и Половинкиной на Алеѣ, отправился черезъ Устьянскую и Карболиху въ Змѣиногорскъ и Колыванскій зав., въ окрестностяхъ которыхъ, а также Колыванскаго оз., я экскурсировалъ въ теченіи 10 дней съ 18 по 28 мая. Отсюда я отправился уже въ горы, сначала долиной р. Чарыша (Бѣлая, Чагырка, Тулатинская, Чарышская, Березовка, Сентелекъ, Коргонская, Хазинскій бѣлокъ, Чечулиха, Тюдрала) до Усть-Кана; оттуда перевалилъ на Абай, затѣмъ долиной р. Коксу добрался до Нижняго Уйма на р. Катунь. Поэкскурсировавъ здѣсь въ теченіи недѣли по окрестнымъ горамъ, между прочимъ на Маргалинскомъ бѣлкѣ и снарядивъ выюнныя караваны, отправился далѣе на востокъ сначала долиной р. Катунь, затѣмъ долиной р. Эбелю до ея верховьевъ, потомъ сѣверной грядой Чуйскихъ бѣлковъ въ истокахъ рѣкъ Ачика, Джѣлтысъ-коля, Шавлы—прит. Аргута, Маашей и Тѣтѣ—прит. Чуи; переваливъ отсюда въ верхов. р. Джѣло, спустился въ долину р. Чеганъ-Узуна, затѣмъ въ долину р. Чуи и достигъ Чуйской степи, гдѣ и остановился въ Кошъ-Агачѣ. Изъ этого пункта была сдѣлана поѣздка въ высокую и довольно обширную котловину Укокъ (или Укѣкъ), находящуюся въ самыхъ юго-восточныхъ частяхъ Алтая близъ горной группы Табынь-Богдо-Ола. Путь сюда велъ изъ Кошъ-Агача долиной р. Тархатты на верховья р. Яссатера мимо оз. Серлю-коль, затѣмъ пересѣкалъ р. Джюмалу и за высокими перевалами спускался въ р. Ак-коль—притокъ р. Алахи и выходилъ на р. Укокъ, протекающую по упомянутой котловинѣ. Сдѣлавъ отсюда экскурсію къ ледникамъ, находящимся въ верховьяхъ р. Калгутты, я отправился обратно къ р. Яссатеру и переваливъ южные Чуйскіе бѣлки близъ г. Джан-Іик-ту въ верховья р. Елангаша, спустился долиной послѣдняго снова въ

Чуйскую степь. Изъ Кошъ-Агача дальнѣйшій маршрутъ былъ внизъ по р. Чуѣ до Курайской степи, затѣмъ долиной р. Курая на перевалъ черезъ Курайскій хребетъ въ верховьяхъ р. Куадру, затѣмъ долиной послѣдней на р.р. Башка-усъ, Янъ-Улаганъ, Чулышманъ и Телецкое озеро. Проѣхавъ послѣднее, изъ с. Кибезени черезъ Верхне- и Нижне-Пьянкову, Тайну, Бардыжъ и Сростки я добрался 16 августа до г. Бійска, откуда и возвратился въ Томскъ.

Въ 1903 г. (уже послѣ выхода 2-го выпуска) я отправился опять въ южную часть губерніи; выступивъ изъ Томска 8 мая, проѣхалъ вначалѣ въ Кузнецкую степь, гдѣ и ознакомился съ ея весенней растительностью. Добравшись до г. Кузнецка, поѣхалъ оттуда 17 мая на Салаирскій кряжъ черезъ с. Березовое, бывш. Томскій заводъ, Тогульское зимовье, с. Тогульское до д. Глазыриной (Борисовка тоже), недалеко отъ которой по р. Удѣ находится небольшой изолированный островокъ постепенно вымирающей тутъ липы. Отсюда отправился на югъ—въ Барнаульскую степь, гдѣ, проѣхавъ черезъ д.д. Гилеву, Верхне-Чумышскую (Кытманову), Лосиху, Верхн. Бобровку, Петровку, Хайрюзовку и Верхн. Шубенку, находящуюся уже близъ г. Бійска, повернулъ опять на сѣверъ и черезъ д. Марушку, с. Яминское и Мартынову вернулся снова въ с. Тогульское, а оттуда въ г. Кузнецкъ. Выступивъ изъ послѣдняго 28 мая, черезъ с.с. Атаманово, Ашмарину, Калтанъ и Кузедееву добрался до западныхъ предгорій Кузнецкаго Алатау и здѣсь въ долинахъ р.р. Тельбеса, Таза, Тамалы и Мигаши осмотрѣлъ вновь мѣстонахожденіе липы, обследованное мной уже ранѣе—въ началѣ августа 1890 г. Познакомившись теперь съ весенней флорой этихъ лѣсовъ, 5 іюня я отправился въ г. Бійскъ черезъ Кандаленъ, Сары-Чрмышскую, Пыштылимъ, Локоть, Чесноковку, Бочкареву, Воеводскую и Сухую Чемровку. Изъ Бійска, обследуя растительность въ окр. с. Катунскаго, Смоленскаго, Бѣлокурихи, Алтайскаго и Комара, достигъ до с. Черги, гдѣ и сталъ снаряжать вьючный караванъ для дальнѣйшаго путешествія по восточному Алтаю. Въ теченіи 9 дней (съ 11 по 20 іюня), потребовавшихся на это снаряженіе, ознакомился съ растительностью окрестностей с. Черги и предгорій сѣвернаго Алтая, для чего была сдѣлана окружная поѣздка опять на сѣверъ до горы Бобыргана, находящейся около д. Сѣтовки, что между с. Смоленскимъ и Алтайскимъ. Дальнѣйшій путь былъ по Чуйскому тракту—долиной р. Семы, черезъ Шебалину, Топучую, черезъ Семинскій перевалъ на Теньгу, Туэхту, долиной р. Урусула до Онгудая, затѣмъ пересѣкалъ долины Малаго и Большого Улугумена, Большого и Малаго Еломана, долину р. Катуні около устья р. Ини и далѣе вѣлъ правой стороною р. Чуи до Кошъ-Агача въ Чуйской степи. Во время перехода по р. Чуѣ (съ 30 іюня по 16 іюля) были обследованы болѣе тщательно слѣдующія мѣста: устье р. Юдро, Ак-бомъ (Былый бомъ), дол. р. Айгулака и Айгулакскіе бѣлки, дол. р. Мѣна, Курайская степь, устье р. Тѣттыгема,

Куяктанара и Чеганъ-Узуна, Курайскій хребетъ около устья послѣдней рѣки и близъ Чуйской степи и эта послѣдняя. Изъ Кошъ-Агача маршрутъ былъ на р. Чеганъ-Узунъ и его притокъ Талдуру до ледника, затѣмъ на перевалъ съ верховьевъ р. Джѣло нъ верховья р. Кара-кема и до устья послѣдняго, далѣе тѣсною р. Аргута до устья р. Едыгема, затѣмъ, пересѣкая р. Каиръ, велъ сѣверными склонами Катунскихъ бѣлковъ въ верховьяхъ р.р. Соенъ-Чадыра, Ороктоя и Ак-кема; долиной послѣдняго я спустился къ долинѣ р. Катунни и переправившись черезъ р.р. Кочурлу и Кураганъ въ ихъ низовьяхъ, достигъ 30 іюля до Нижняго Уйма. Обратный путь былъ долинами р.р. Коксу, Абая, Кяна, Ануй черезъ с. Черн. Ануй, Топольную, Солонечную и Черемшанку, оттуда черезъ сѣверныя предгорья Алтая до Быстраго Истока на р. Оби. Изъ послѣдняго пункта уже парходомъ я вернулся въ Томскъ.

Въ эти двѣ послѣднія экскурсіи (1901 и 1903 г.г.) былъ собранъ обильный ботаническій матеріалъ, включавшій въ себѣ около 1500 видовъ растений въ большомъ количествѣ экземпляровъ. Въ числѣ ихъ есть формы, ранѣе не наблюдавшіяся на Алтаѣ и около полоторыхъ десятковъ новыхъ видовъ¹⁾.

Въ слѣдующемъ 1904 г. мной производились изслѣдованія растительности сѣверной части Томской губерніи, въ такъ назыв. Нарымскомъ краѣ, т. е. въ долинѣ р. Оби между устьями р. Томи и Тьма и затѣмъ въ долинѣ послѣдняго, приблизительно верстъ на 500 вверхъ по его теченію. Здѣсь были обследованы болѣе детально слѣдующія мѣста: окр. юртъ Напась (на р. Тымѣ), долина р. Нюурнакъ, окр. юртъ Кочіадерскихъ, Варганянжиныхъ, оз. Польшу, окр. юртъ Чичигинныхъ, Кулеевыхъ, Нѣгутъ, нижнее теченіе р. Сангильки, Бѣлый Яръ и низовья р. Тьма. Въ долинѣ Оби наблюденія производились около устья р. Тьма, с. Тымскаго, юртъ Кѣзацы, Киндальскихъ, с. Каргасока, Мизюркина песка, Мысовыхъ юртъ, въ окр. г. Нарыма, с. Парабели, Тогурскаго, Колпашева, Ново-Ильинскаго, Молчанова и Николаевского. Въ этихъ крайне однообразныхъ и небогатыхъ по своей растительности мѣстахъ было собрано и зарегистрировано около 500 видовъ растений.

При всѣхъ своихъ изслѣдованіяхъ я составлялъ на мѣстѣ подробные списки растений, видѣнныхъ въ данномъ мѣстообитаніи какого-либо пункта²⁾. Этихъ списковъ накопилось очень много и они представляютъ весьма существенное дополненіе къ собраннымъ коллекціямъ. Благодаря имъ является возможность полнѣе прослѣдить распредѣленіе растений по площади изслѣдуемой губерніи, а также выяснитъ составъ той или другой растительной формации. Для изученія вертикальнаго распредѣленія растений на горахъ, произво-

¹⁾ Описаніе ихъ находится въ Acta Horti Petropolit. Т. XXI, fasc. 1, 1903 и XXIV, р. 121, 1904.

²⁾ Конечно при увѣренности въ точномъ опредѣленіи растений; въ противномъ случаѣ растеніе поступало въ гербарій.

дились барометрическія опредѣленія высотъ. Кромѣ того накоплено не мало данныхъ о распредѣленіи растительныхъ областей въ предѣлахъ Томской губерніи, о реликтовыхъ формахъ, сохранившихся въ ея предѣлахъ, относительно эндемизма Алтайской флоры и проч. Сдѣлать сводъ всѣхъ этихъ наблюденій я надѣюсь по окончаніи систематической обработки флоры Томской губерніи и Алтая, пока-же мной было опубликовано въ этомъ отношеніи лишь немного¹⁾.

Всѣми указанными коллекціями, какъ собранными лично, такъ и вышеупомянутыми лицами, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ также и коллекціями Императорскаго С.-Петербургскаго Ботаническаго Сада и Академіи Наукъ²⁾ я и пользовался, совместно съ имѣющимися литературными данными, для составленія предлагаемой „Флоры Алтая и Томской губерніи“.

Описанія растений оригинальныя, составленныя или по всѣмъ имѣвшимся у меня въ рукахъ экземплярамъ даннаго вида или по большей части ихъ, при чемъ, въ случаѣ полиморфности описываемаго растенія, неизбѣжно приходилось упоминать и о тѣхъ колебаніяхъ, которыя представляютъ тѣ или иные признаки. Это конечно вноситъ нѣкоторую неопредѣленность въ характеристику даннаго вида, но является неизбѣжнымъ. Въ видахъ, поддающихся подраздѣленію на болѣе мелкія формы (такъ наз. разновидности и проч.) такіе колеблющіеся признаки расходятся въ этихъ формахъ и служатъ для ихъ характеристики.

Въ очень рѣдкихъ случаяхъ, за неимѣніемъ нѣкоторыхъ растений, приходилось, въ силу необходимости, пользоваться описаніями другихъ авторовъ, преимущественно Ледебуръ, Бунге и Мейера, а также и изображеніями такихъ растений, даваемыми Ледебуромъ въ его „*Icones plantarum novarum*“ etc. Дихотомическія таблицы для опредѣленія родовъ и видовъ сдѣланы также самостоятельно; при составленіи-же таблицы для опредѣленія семействъ я имѣлъ въ виду лучшія изъ таковыхъ, между прочимъ и прекрасно составленную таблицу Маевского, и пользовался нѣкоторыми ихъ мѣстами.

Этимъ я придаю своей „Флорѣ“ характеръ опредѣлителя, исходя изъ тѣхъ соображеній, что вообще подобнаго рода руководства даютъ сильный толчекъ къ болѣе детальнымъ изслѣдованіямъ растительности страны, благодаря тому, что при помощи ихъ выступаютъ на поприще флористическихъ изысканій,

¹⁾ Липа на предгорьяхъ Кузнецкаго Алатау. Изв. Императ. Томск. Унив. 1891 г.

Очерки растительности Томской губерніи. Въ Научныхъ Очеркахъ Томскаго края. Сборникъ публичныхъ лекцій, организованныхъ Западно-Сибирскимъ Обществомъ Сельск. Хоз. 1898 г.

Тайга съ естественно-исторической точки зрѣнія. Тамъ-же.

Краткій очеркъ флоры Томской губерніи и Алтая. Извѣстія Императ. С.-Петерб. Ботан. Сада. 1902 г. Т. II. вып. 3.

²⁾ Означенныя учрежденія весьма обязательно высылаютъ, по моей просьбѣ, нужныя для описанія растенія. Для обработки трудныхъ родовъ *Oxytropis* и *Astragalus* пришлось лично посѣтить эти учрежденія.

можно специалистовъ, и многіе любители, т. е. люди любознательные и интересующіеся научными вопросами, но неимѣющіе специальной подготовки. Известно, какое большое значеніе имѣла въ свое время „Московская флора“ Кауфмана для изученія растительности Европейской Россіи. На ней воспиталось не мало флористовъ, внесшихъ потомъ свою посильную лепту изслѣдованіями той или другой мѣстности. Говорю это по личному опыту, такъ какъ самъ принадлежалъ къ числу такихъ воспитанниковъ „Московской флоры“. Впослѣдствіи для флоры Европейской Россіи появилось еще нѣсколько такихъ руководствъ; нѣкоторыя изъ нихъ имѣютъ уже болѣе обширный масштабъ и обнимаютъ собой флору весьма значительной части Европейской Россіи, какъ напр. прекрасныя работы Маевского „Флора средней Россіи“ и Шмальгаузена „Флора средней и южной Россіи, Крыма и сѣвернаго Кавказа“. Потребность въ такихъ руководствахъ выразилась между прочимъ и въ томъ, что всѣ указанныя сочиненія вышли уже вторымъ изданіемъ. Въ ученой и учебной литературѣ западной Европы, напр. Германіи и Франціи, имѣется масса подобныхъ пособій, благодаря чему и флора тѣхъ странъ изучена весьма подробно. Для флоры-же Азіатской Россіи до сихъ поръ нѣтъ ни одного подобнаго руководства, между тѣмъ потребность въ немъ сказывается съ каждымъ годомъ все сильнѣе; мнѣ много разъ приходилось слышать сѣтованія на этотъ недостатокъ; многіе, для опредѣленія сибирскихъ растений пользовались вышеупомянутыми руководствами Маевского и Шмальгаузена, также Петуникова и даже Пестеля, но конечно не могли ими удовлетвориться въ виду значительной разницы въ составѣ сибирской флоры отъ европейской.

Придавая такое значеніе своему труду, я стараюсь сдѣлать его, по возможности наиболѣе доступнымъ для не-специалистовъ: при описаніи растений употребляю общепонятные термины, при составленіи дихотомическихъ таблицъ выбираю, по возможности, признаки наиболѣе доступные для наблюденія. Зная по опыту, что краткія описанія растений не даютъ во многихъ случаяхъ достаточной увѣренности въ точности ихъ опредѣленія, я стараюсь дать такія описанія, которыя обрисовывали-бы каждое растеніе съ возможной полнотой. Для этого привожу между прочимъ и размѣры (въ доляхъ метра) описываемыхъ растений, главнымъ образомъ стеблей, листьевъ и цвѣтовъ, иногда и нѣк. другихъ ихъ органовъ.

При всемъ томъ главной моей задачей было, по возможности, точное и полное изображеніе флоры Томской губерніи, почему и пришлось приложить особенное стараніе къ тому, чтобы сдѣлать вышеупомянутыя описанія, на сколько это въ моихъ силахъ, болѣе точными и вѣрными. При этомъ необходимо было отнестись критически къ характеристикамъ формъ, даваемымъ разными авторами и вообще разбираться въ довольно таки значительной путаницѣ, существующей въ таксономической группировкѣ мелкихъ формъ. Для

этого я пользовался, кромѣ личныхъ наблюденій, и обширной литературой: по флорѣ Сибири, а также и другими систематическими сочиненіями.

Кромѣ описанія растений я даю указанія на время ихъ цвѣтенія, на мѣстообитанія и мѣстонахожденія въ предѣлахъ губерніи. Въ большинствѣ случаевъ я привожу все, до сихъ поръ извѣстныя, пункты нахожденія ихъ и только тогда, если какой нибудь видъ является весьма распространеннымъ, даю лишь общее указаніе, приводя только крайніе пункты, за предѣлами которыхъ онъ уже не наблюдался. Очень важнымъ дополненіемъ къ характеристикѣ флоры Томской губерніи, какъ и вообще всякой страны, я считаю также указанія на распредѣленіе обитающихъ въ ней растений вообще на земной поверхности, почему и очерчиваю въ общихъ чертахъ область такового, пользуясь данными нижеприведенной литературы¹⁾.

Предназначая тѣмъ не менѣе свою книгу главнымъ образомъ любителямъ и начинающимъ флористамъ, позволю себѣ сдѣлать одно практическое указаніе относительно метода изслѣдованія растений. Долженъ замѣтить, что это дѣло далеко не такое легкое, какъ иногда кажется съ перваго раза, а требующее кропотливаго труда и значительной доли настойчивости, особенно когда приводится имѣть дѣло съ мелкими объектами изслѣдованія, наприм. съ очень мелкими цвѣтами, сѣменами и проч. Прежде чѣмъ начать опредѣленіе, я совѣтывалъ-бы предварительно рассмотреть самымъ тщательнымъ образомъ цвѣтокъ—этотъ главнѣйшій, въ смыслѣ систематики растений, органъ, на разнообразіи котораго и построена вся классификація цвѣтковыхъ растений. Это изслѣдованіе лучше начать съ наружныхъ частей цвѣтка, послѣдовательно отдѣляя ихъ и раскладывая (наприм. на стеклѣ) въ извѣстномъ порядкѣ. При этомъ необходимо не упускать изъ вида самыхъ мельчайшихъ подробностей въ строеніи цвѣтка, касательно формы составныхъ его частей, ихъ количества, относительнаго положенія и проч. Приходится при этомъ нерѣдко дѣлать разрѣзы нѣкоторыхъ частей, напр. завязи и плода, чтобы опредѣлить число гнѣздъ, положеніе сѣмяноццевъ и проч.²⁾ Съ живыми расте-

¹⁾ При этомъ я включаю сюда также данныя моихъ изслѣдованій флоры западныхъ Саянъ и сѣверо-западной Монголіи—именно Урянхайской земли, хр. Танну-Ола и оз. Убса. Эти показанія отмѣчены знакомъ «!».

²⁾ При этомъ невозможно обойтись безъ нѣкоторыхъ приборовъ, а именно: ручной и препаровальной лупы, пары пинцетовъ, лучше съ тонкими и острыми концами, пары тонкихъ острыхъ иголокъ, вставленныхъ въ деревянные ручки, маленькихъ тонкихъ ножницъ и нѣсколькихъ отрѣзковъ (напр. 5×9 сантиметровъ) шлифованнаго стекла. Хорошія препаровальныя лупы можно приобрести изъ Германіи отъ Цейсса въ Іенѣ (Deutschland, Jena, C. Zeiss, Optische Werkstätte). Въ его послѣднемъ каталогѣ (1898 г.) онѣ значатся подъ слѣдующими №№:

№ 73. Präparativ V, mit Präparirklotz zum Handauflegen. Lupe № 81. Стоитъ съ пересылкой по почтѣ (до Томска) и пошლიной около 15 руб.

№ 71. Präparativ III, mit 2 verbesserte aplanatische Lupen № 79, vergröß. 6 und 10 fach. Стоитъ съ пересылкой по почтѣ и пошлиной около 60 руб. Наиболее удобная и желательная препаровальная лупа.

ніями эти наблюдєнія производятся легче, нежели надъ засушенными, гербарными экземплярами. Въ послѣднемъ случаѣ нужно размачивать цвѣты. Это дѣлается быстро (въ теченіи 1—1½ минутъ) кипяченіемъ ихъ (на спиртовой лампочкѣ) съ небольшимъ количествомъ воды въ химическомъ пробирномъ цилиндрикѣ¹⁾ или въ обыкновенной столовой ложкѣ. Размоченный цвѣтокъ кладется на стеклянную пластинку, если мелкій—помѣщается съ ней подъ лупу, подъ которой и разбирается, будучи смоченъ нѣсколькими каплями воды, на свои составныя части (при помощи иглы, пинцета, а также кисточки), которыя лучше расположить въ послѣдовательномъ порядкѣ. Весьма полезно сохранять въ гербаріѣ подобные препараты, наклеивая ихъ на гуммированный бристолевскій картонъ²⁾, такъ какъ они могутъ понадобиться для сравненія съ цвѣтами другихъ сходныхъ растений. Все это—работа кропотливая и требуетъ не мало времени, но она положительно необходима; только разобравшись въполнѣ во всѣхъ деталяхъ устройства цвѣтка, можно вести успѣшно опредѣленіе растенія и оно пойдетъ быстро. Кромѣ цвѣтовъ, конечно, имѣютъ важное значеніе для характеристики растений и признаки другихъ его органовъ (обыкновенно легче доступные для наблюдєнія); это надо имѣть въ виду при собираніи и стараться брать, по возможности, полные экземпляры ихъ, т. е. съ корнями, корневыми и стеблевыми побѣгами, корневыми листьями и плодами, въ крайнемъ случаѣ хотя незрѣлыми.

Мартъ, 1905 г.

№ 111. Binoculares Mikroskop nach Greenough mit 2 Paar Oculare (vergröss. 25 und 40 fach). Стоимость съ пересылкой по почтѣ (до Томска) и пошлиной около 135 р. Прекрасный препаровальный микроскопъ съ увеличеніемъ въ 25 и 40 разъ, дающій рельефное (прямое) изображеніе. Для препарирования, въ виду большихъ увеличеній, требуетъ нѣкотораго навыка. Для изслѣдованія мелкихъ объектовъ весьма полезенъ и является очень желательнымъ дополненіемъ къ препаровальной лупѣ № 71.

№ 79a. Einschlaglupe, vergröss. 6 fach, съ пересылкой и пошлиной около 13—14 руб. Хорошая ручная лупа, безъ которой однако можно обойтись, имѣя препаровальную № 71.

Въ виду значительной стоимости приведенныхъ лупъ, доступной не для всякаго, можно до извѣстной степени обойтись и болѣе дешевыми, стоящими 1½—3 руб., имѣющимися въ любыхъ оптическихъ магазинахъ, а иногда также и въ аптекарскихъ. Можно самому приспособить всякую ручную лупу такимъ образомъ, чтобы она была укрѣплена надъ небольшой подставкой (столикомъ), на которую и помѣщается стеклянная пластинка съ изслѣдуемымъ препаратомъ.

¹⁾ Такіе цилиндрики или пробирки имѣются въ аптекарскихъ магазинахъ и даже въ аптекахъ.

²⁾ Дѣлается это такимъ образомъ: берется бристолевскій картонъ около 1 миллиметра толщины, разрѣзывается на полосы около 8 сант. ширины, которыя и намазываются поровнѣ растворомъ чистаго гуммиарабика; съ одного края, по всей длинѣ полосы, лучше оставить узкую часть не намазанной—для надписей. Полосы эти высушиваются. Затѣмъ по мѣрѣ надобности, отъ нихъ отрѣзывается нужной величины кусокъ, на который и накладывается опрокинутое стекло съ влажнымъ препаратомъ и придавливается. Излишняя вода на стеклѣ должна быть удалена предварительнo пропускной бумагой.