

*Выпуск посвящен 110-летию
со дня рождения Л.П. Сергиевской
и 90-летию со дня рождения
А.В. Положий*

СИСТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

по материалам

ГЕРБАРИЯ им. П.Н. КРЫЛОВА

ПРИ ТОМСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

ANIMADVERSIONES SYSTEMATICAE

EX HERBARIO KRYLOVIANO

UNIVERSITATIS TOMSKENSIS

2007

98

Издается с 1927 г.

К 110-летию со дня рождения Л.П. Сергиевской, 90-летию со дня рождения А.В. Положий и 90-летию образования Томского отделения Русского Ботанического общества

И.И. Гуреева

I.I. Gureyeva. On the 110-years anniversary of L.P. Sergiyevskaya, 90-years anniversary of A.V. Polozhy and 90-years anniversary of foundation of Tomsk branch of Russian Botanical Society

2007 г. знаменателен для томской ботаники – в этом году исполняется 110 лет со дня рождения Лидии Палладиевны Сергиевской, 90 лет со дня рождения Антонины Васильевны Положий и 90 лет со времени основания Томского отделения Русского Ботанического общества.

Лидия Палладиевна Сергиевская

родилась 5 марта (22 февраля) 1897 г. в с. Широгорье Вологодской губернии. В 1910 г. семья переехала в Сибирь, и в этом же году Л.П. была отдана на обучение в Томское епархиальное женское училище, дававшее право работать домашней учительницей. В течение 1913/14 учебного года она обучалась на первом курсе дополнительного двухгодичного педагогического класса, где показала отличные знания всех предметов. После окончания училища в течение года (1914) она работала учительницей в с. Тарышкино Томской губ. В 1915 г. Л.П. поступила на естественное отделение Сибирских высших женских курсов в Томске, по окончании которых (1920) ей было присвоено право на получение диплома 1-й степени. В течение 1920 г. она работала мастером ботанического цеха в мастерских учебных пособий и одновременно преподавала ботанику на рабфаке ТГУ.



Л.П. познакомилась с П.Н. Крыловым в 1919 г., с этого времени она стала посещать Гербарий (до 1924 г. – Ботанический музей) и вошла в состав группы студентов медицинского факультета университета и технологического института, интересующихся ботаникой. Своей увлеченностью ботаникой и исключительным трудолюбием она привлекла внимание П.Н. Крылова, и в 1921 г. он добился разрешения ректората на получение первой штатной единицы для Гербария – должности младшего хранителя, на которую и была принята Л.П. Став сотрудником Гербария, Л.П. сделала исключительно много для его развития. С П.Н. Крыловым Л.П. проработала 11 лет, а после его смерти в конце 1931 г. стала заведующей Гербарием. Она участвовала в 6 совместных экспедициях с П.Н. Крыловым – в Петропавловский, Кокчетавский, Курганский, Челябинский округа (1926), в Омскую и Тобольскую губернии (1927), в Бухтарминский, Зайсанский и Семипалатинский округа Казахстана (1928, 1929), в Забайкалье и Дальневосточный край (1930, 1931), ежегодно они экскурсировали в окр. Томска. В этих путешествиях был собран богатейший материал, необходимый для работы над «Флорой Западной Сибири», в число авторов которой, наряду с другими своими учениками – Б.К. Шишкиным, Л.Ф. Покровской-Ревердатто и Г.П. Сумневичем, П.Н. Крылов включил и Л.П. Сергиевскую. При жизни П.Н. Крылова вышло всего 6 томов «Флоры», тома с 7-го по 11-й были подготовлены к изданию в основном трудами Л.П. За эту работу в 1938 г. ей была присуждена ученая степень кандидата биологических наук, а в 1954 г. – ученая степень доктора биологических наук, обе без защиты диссертации, а в 1956 г. она была утверждена в звании профессора по каф. ботаники. В начале 60-х годов XX в. Л.П. завершила «Флору Западной

Сибири» написанием 12-го тома «Дополнения и изменения к «Флоре Западной Сибири П.Н. Крылова», вышедшего в двух частях (1961, 1964).

В последней экспедиции в Забайкалье П.Н. Крылов предложил Л.П. самостоятельно заняться изучением флоры Байкальской Сибири. Начиная с 1934 г., будучи уже заведующей Гербарием, Л.П. регулярно отправлялась в Забайкалье, совершив еще 30 экспедиций, маршруты которых охватили Читинскую обл. и Бурятскую АССР, включая труднодоступные северные и горные районы. Накопленные коллекции стали основой для написания «Флоры Забайкалья», к сожалению оставшейся незаконченной: было написано 4 выпуска, два из которых опубликованы при жизни Л.П. (1966, 1969) и два – после ее смерти (1972). В течение многих лет Л.П. издавала основанный П.Н. Крыловым и Б.К. Шишкиным сборник работ по систематике растений – «Систематические заметки по материалам Гербария им. П.Н. Крылова».

Кроме этих трудов, Л.П. написано более 60 научных работ, описано 60 новых видов, из них 17 – в соавторстве с П.Н. Крыловым и Б.К. Шишкиным. Во время работы большого коллектива над составлением фундаментальной «Флоры СССР» Л.П. постоянно поддерживала связь с Б.К. Шишкиным, который работал в то время в Ботаническом институте им. В.Л. Комарова АН СССР (1930–1963; 1938–1950 – директор) и был редактором «Флоры» (с 1934 г. – редактор отдельных томов, с 1949 г. – редактор всего издания). Л.П. приняла участие и в составлении «Флоры СССР», обработав сложный род *Cobresia*.

Л.П. проводила не только флористические исследования, но выполняла также задания различных организаций по определению запасов и заготовке лекарственных растений. Во время войны консультировала работы по изысканию новых источников технического сырья и пищевых растений и вместе с профессорами В.В. Ревердатто, Н.В. Вершининым и Д.Д. Яблоковым участвовала в работах по поиску дополнительных источников лекарственного растительного сырья. Под ее руководством были выполнены 3 кандидатские диссертации.

Однако основной заслугой Л.П. Сергиевской является развитие Гербария Томского университета, именно Лидии Палладиевне мы обязаны тому образцовому порядку, в котором находятся фонды Гербария. Всего за 10 лет с момента поступления на работу (1921) она разобрала и привела в надлежащий порядок все сборы, накопившиеся в Гербарии за 46 лет со дня его основания, так что к 1931 г. все имевшиеся коллекции (около 200 тыс. гербарных листов) стали доступны для широкого пользования, на все материалы составлены инвентарные книги, проведены подсчеты гербарных листов, создана флористическая картотека. Л.П. участвовала в реконструкции 7 отделов Гербария (Западной Сибири, Приенисейской Сибири, Восточной Сибири, Средней Азии, Монголии, общий, дублетный), начатой еще в 1918 г. П.Н. Крыловым, ею были организованы новые отделы (мохообразные, лишайники, тропическая флора, арктическая флора, учебная коллекция). Сборы Л.П. значительно пополнили фонды Гербария: только в результате

экспедиций в Забайкалье коллекции отдела Восточной Сибири выросли с 3 тыс. в 1932 г. до 37.4 тыс. в 1970 г. Л.П. Сергиевская совершила научный подвиг, сохранив Гербарий в чрезвычайно трудных условиях во время Великой Отечественной войны, когда все гербарное имущество и коллекции были перемещены в здание Научной библиотеки ТГУ.

Стараниями Л.П. Сергиевской Гербарий в 1933 г. постановлением коллегии Наркомпроса было присвоено имя П.Н. Крылова, а в 1950 г. городские власти разрешили перенести прах П.Н. Крылова с Преображенского кладбища на территорию созданного им Ботанического сада.

За большую и плодотворную работу Л.П. Сергиевская была награждена орденом Ленина, медалями «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина» и «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», премией Министерства высшего образования.

Умерла Л.П. Сергиевская 21 сентября 1970 г. По ходатайству Томского университета она была похоронена рядом со своим учителем на территории Ботанического сада.

Антонина Васильевна Положий, выдающийся ученый и организатор науки в Томском университете, родилась 12 мая (30 апреля) 1917 г. в Томске. В школу с семилетним обучением была принята сразу во 2-й класс, поэтому окончила ее в 1930 г. в возрасте 13 лет. После окончания школы пошла на курсы по обучению черчению, затем работала чертежницей в бюро Горкомхоза и в Управлении Томской железной дороги. В 1934 г. поступила на биологический факультет Томского государственного университета. С тех пор вся ее жизнь и деятельность были связаны с этим учреждением. В 1939 г. после окончания с отличием университета А.В. поступила в аспирантуру по каф. низших растений. Во время Великой Отечественной войны была принята



лаборантом на каф. морфологии и систематики высших растений, которой в то время заведовал В.В. Ревердатто, затем стала ассистентом этой кафедры. В годы войны В.В. Ревердатто включил ее в работу по выполнению важнейшей комплексной научной темы по поискам новых источников лекарственного растительного сырья в Сибири, она обрабатывала материалы, привезенные из экспедиций, изучала и описывала микроскопические признаки растений, необходимые для фармакогнозии. В 1943 г. по настоянию В.В. Ревердатто А.В. восстановилась в аспирантуре, но уже по кафедре систематики высших растений, он же рекомендовал ей тему диссертации по роду *Potentilla* L. Через год после окончания войны, в мае 1946 г. кандидатская диссертация на

тему «Флористический и фитогеографический анализ рода *Potentilla* L. Красноярского края» была успешно защищена.

В конце 40-х годов начались первые работы по изучению флоры Красноярского края, и А.В. была включена в коллектив, работавший над этой темой под руководством В.В. Ревердатто и Л.П. Сергиевской. В конце 50-х годов А.В. включилась в работу по созданию «Флоры Красноярского края», после смерти в 1969 г. В.В. Ревердатто и в 1970 г. Л.П. Сергиевской стала уже не только основным автором, но и редактором этого труда.

С середины 50-х и в 60-е годы XX в. А.В. занималась изучением флоры Приенисейской Сибири, в частности, исследованием одного из самых крупных на этой территории семейств – бобовых. 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, Заангарье. Гербарные сборы, сделанные А.В. в тот период, существенно пополнили коллекции Гербария им. П.Н. Крылова. На основе собранных материалов и наблюдений ею были осмыслены очень значимые теоретические проблемы – проблемы вида и видообразования, проблемы флорогенеза на юге Приенисейской Сибири. В этот период она написала важные в теоретическом отношении работы по истории формирования флор отдельных территорий Средней Сибири, об эндемичных и реликтовых элементах во флоре Средней Сибири, о значении и методах изучения истории флоры, о внутривидовых систематических формах, об объеме и структуре вида у растений. Результатом этой большой исследовательской работы стала докторская диссертация «Бобовые Средней Сибири», защищенная в 1966 г. Интерес к этому региону Сибири А.В. сохранила до конца жизни, постоянно возвращаясь к обсуждению разных вопросов изучения флоры и флорогенеза данной территории в своих работах.

В 60-е годы XX в. А.В. выполняла большую организаторскую работу в ТГУ. В 1964 г. она была назначена заведующей каф. ботаники, в 1965–1969 гг. занимала должность декана биолого-почвенного факультета ТГУ, в 1969 г. к обязанностям заведующего кафедрой и декана прибавились обязанности заведующего лабораторией флоры и растительных ресурсов созданного при ТГУ Научно-исследовательского института биологии и биофизики. В 1970 г. А.В. стала заведующей Гербарием им. П.Н. Крылова.

В 1987 г. А.В. оставила заведование кафедрой ботаники (профессором кафедры была до конца жизни) и вплотную занялась делами Гербария и дальнейшей работой по изучению флоры Сибири. В 80-е годы началась работа по созданию нового фундаментального труда по флоре Сибири. Основную работу по созданию «Флоры» взяли на себя два ботанических учреждения – Центральный Сибирский ботанический сад Сибирского отделения АН СССР (теперь ЦСБС СО РАН) и Гербарий Томского университета. Под руководством и при непосредственном участии А.В. были написаны 3 тома «Флоры Сибири» – «Rosaceae» (т. 8, 1988), «Fabaceae (Leguminosae)» (т. 9,

1994), «Solanaceae – Lobeliaceae» (т. 12, 1996), она принимала участие и в написании последнего, 14-го тома «Флоры» – «Дополнения и исправления», который вышел в свет накануне ее кончины (2003 г.).

А.В. Положий занималась не только фундаментальными проблемами изучения флоры Сибири, большое внимание она уделяла практическим вопросам, связанным с охраной и рациональным использованием растений. В 50-е годы она занималась изучением сорных растений и изысканием способов борьбы с засоренностью посевов. Появление нового для томской ботанической школы направления исследований – ботанического ресурсоведения – также связано с именем А.В. Положий. Развитию этого направления способствовало открытие в 1968 г. Научно-исследовательского института биологии и биофизики при ТГУ и образование в его составе лаборатории флоры и растительных ресурсов, которой она на первых порах заведовала. В этот период организовывались экспедиции по изучению растительных ресурсов разных территорий Сибири – Алтай, Тувы, Хакасии, Забайкалья, которые позволили не только оценить ресурсы хозяйственно ценных растений, но и значительно пополнить коллекции Гербария. К этому же периоду относится работа над созданием «Атласа ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР» (1976, 1983), в ней принимали участие и томские ботаники под руководством А.В. Положий. Много внимания А.В. уделяла вопросам охраны растений, она участвовала в написании Красных книг РСФСР (1988) и Томской области (2002), монографий «Редкие и исчезающие растения Сибири» (1980) и «Редкие и исчезающие виды растений и животных Томской области» (1984).

А.В. вела большую преподавательскую работу. С самого начала своей деятельности в Томском университете и до конца жизни она читала авторские лекционные курсы по систематике низших растений, систематике высших растений, систематике и филогении цветковых растений, анатомии и морфологии растений, ботаническому ресурсоведению. Под ее руководством защищено 8 докторских и 23 кандидатских диссертаций. Кроме научной и педагогической деятельности, А.В. выполняла многочисленные обязанности, требующие большого труда и временных затрат: много лет была председателем диссертационного совета по защите кандидатских диссертаций по ботанике в ТГУ, членом диссертационного совета по присуждению степени доктора наук по ботанике в ЦСБС СО РАН (Новосибирск), членом экспертной комиссии ВАК по ботанике, членом секции ботаники при главном Совете по биологии Министерства высшего образования, долгие годы возглавляла Томское отделение Русского (Всесоюзного) ботанического общества (с 1993 г. – почетный член РБО), была действительным членом Российской академии естественных наук (РАЕН).

А.В. Положий оставила значительное научное наследие – как автор и соавтор она опубликовала около 150 научных работ, в том числе 28 монографий, 3 учебника и 6 учебных пособий, ею описано 15 новых для науки видов растений. В течение многих лет А.В. была редактором и основным

автором традиционно издаваемого сборника работ по систематике растений – «Систематических заметок по материалам Гербария им. П.Н. Крылова».

Многолетняя и плодотворная научная и педагогическая деятельность Антонины Васильевны Положий в Томском государственном университете получила высокую оценку и признание: ей было присвоено звание заслуженного деятеля науки Российской Федерации, она награждена орденом «Знак Почета» и орденом Почета, медалями «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина», «50 лет Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», "За заслуги перед Томским университетом». Умерла А.В. Положий 20 ноября 2003 г.

В знак уважения и признания заслуг имени Л.П. Сергиевской и А.В. Положий запечатлены в названиях новых видов растений: *Lotus sergievskiae* R. Kam. et Kovalevsk, *Potentilla lydiae* Kurbatsky, *P. sergievskiae* Peschkova, *Rosa sergievskiae* Polozhij et Pros., *Torularia sergievskiae* Polozhij, *Astragalus polozhiae* Timoch., *Poa polozhiae* Revjakina, *Taraxacum polozhiae* Kurbatski, *Veronica polozhiae* Revusch.

Томское отделение Русского ботанического общества (ТО РБО) было основано путем преобразования ботанического кружка, возникшего в Гербарии по инициативе П.Н. Крылова в 1913 г. Кружок объединял ботаников и любителей ботаники – студентов, обучавшихся на медицинском факультете университета, Высших женских курсах и в Технологическом институте. П.Н. Крылов называл это объединение кружком «маленьких ботаников», другое его название – кружок «Ботанические чай». В нем участвовали профессора П.Н. Крылов и В.В. Сапожников, Г.Н. Потанин, Б.К. Шишкин, В.С. Титов, К.Г. Тюменцев, В.В. Ревердатто, Л.Ф. Покровская-Ревердатто, А.И. Иваницкая, Т.К. Триполитова, Е.В. Никитина, В.С. Генина, Л.А. Уткин, М.Ф. Нейбург, А.А. Лозина, К.П. Онисимов, А.И. Круглов, Н.П. Нехорошев, Н.А. Голубева, Е.Н. Соколова.

Русское ботаническое общество было учреждено в Петрограде при Академии наук в декабре 1915 г. на съезде представителей русских ботанических учреждений¹, в марте 1916 г. был утвержден устав общества, а уже в декабре того же года на первом годичном собрании общества в Москве постановили организовать ряд отделений, в том числе Томское отделение Русского ботанического общества. Учредительное заседание Томского отделения прошло 20 февраля 1917 г., первым его председателем стал В.В. Сапожников, а первыми членами – желающие из числа участников кружка, который с этого момента прекратил существование. Кроме них, членами ТО РБО стали Н.Н. Лавров, Б.Н. Городков, В.И. Смирнов, А.М. Алексеев, В.И. Баранов, С.Е. Рожанец, О.Э. Кноринг, О.А. Симонова. В последующие годы общество постоянно пополнялось, его членами становились не только ботаники, но и врачи, почвоведы, палеоботаники.

¹ От Томска на съезде присутствовал В.В. Сапожников.

Регулярная работа общества началась с 1920 г. На заседаниях общества решались вопросы организации ботанических исследований и экспедиций, заслушивались сообщения и научные доклады (и не только по ботанике), по результатам которых устраивались дискуссии. Одни только названия докладов очень впечатляют: «О подразделении растительного покрова на ботанико-географические единицы», «О растительности Сибири» (П.Н. Крылов), «Растительность Обской тундры» (В.В. Сапожников), «*Festuca ovina* и ее группа во флоре Западной Сибири» (В.В. Ревердатто), «Пермская ископаемая флора Судженского каменноугольного района» (М.Ф. Нейбург), «Почвы окр. г. Томска и их связь с геологическим прошлым» (М.И. Рожанец) и многие другие. Некоторые доклады вызвали и практические действия: например, в 1921 г. на одном из заседаний общества после доклада Л.Ф. Ревердатто «Летняя поездка в Кузнецкий уезд в 1920 г.» В.В. Сапожниковым была высказана мысль о необходимости образования заповедного участка в Кузнецком уезде в районе произрастания липы.

С середины 20-х годов XX в., по словам В.Б. Сочавы (1947), «Томское отделение под руководством П.Н. Крылова превратилось в подлинный центр ботанической мысли в Сибири» (с. 48). Томское отделение выпускало несколько печатных изданий, первым из которых был журнал «Известия Томского отделения Русского ботанического общества» (основан в 1919 г.), в котором печатались доклады, сделанные на заседаниях общества. Первым редактором «Известий» был избран П.Н. Крылов. В 1926 г. ТО РБО взяло на себя работу по изданию «Флоры Западной Сибири» П.Н. Крылова. Общество аккумулировало финансовые средства на издание этого фундаментального труда, что было очень нелегким делом, тем не менее с 1927 по 1931 г. вышло 5 томов этого труда.

Для публикации описаний новых видов растений, систематических обзоров и критических заметок по флоре Сибири по инициативе П.Н. Крылова и Б.К. Шишкина стал издаваться сборник «Систематические заметки по материалам Гербария Томского университета». Первый номер «Систематических заметок» вышел ровно 80 лет назад – в апреле 1927 г.

**Animadversiones systematicae
ex Herbario**

UNIVERSITATIS TOMSKENSIS.

Editio Sectionis Tomskensis Societatis Botanicae Rossicae.

Систематические заметки

по материалам

ГЕРБАРИЯ ТОМСКОГО УНИВЕРСИТЕТА.

Издание Томского Отделения Русского Ботанического Общества.

№ 1.

Апрель 1927 г.

№ 1.

П. КРЫЛОВ и Б. ШИШКИН.

Новый вид *Turpha* L

Интересно, что с 1929 по 1945 г. издания Русского (Всесоюзного) ботанического общества в целом, за исключением «Ботанического журнала», были представлены только трудами, изданными Томским отделением.

Томское отделение Ботанического общества в разные годы возглавляли В.В. Сапожников (основатель и первый председатель, 1917–1924), П.Н. Крылов (1924–1931), В.В. Ревердатто (с перерывами до 1969), А.В. Положий (1969–1998), с 1998 г. ТО РБО возглавляет А.С. Ревушкин. Л.П. Сергиевская в годы работы в Гербарии была бессменным заместителем председателя общества и казначеем (1921–1970).

ЛИТЕРАТУРА

Гуреева И.И. Памяти Антонины Васильевны Положий (1917–2003) // Систематические заметки по материалам Гербария им. П.Н. Крылова при Том. гос. ун-те. Томск, 2004. С. 1–3.

Возникновение Томского Отделения Русского Ботанического Общества // Изв. Том. отд. Русского Бот. Общества. Томск, 1921. С. 47–50.

Краткий обзор деятельности Томского отделения Государственного Русского Ботанического общества // Изв. Том. отд. Гос. Русского Бот. Общества. Томск, 1931. Т. 3. С. 155–160.

Положий А.В. Гербарий им. П.Н. Крылова в Томском университете (К 100-летию со времени основания). Томск, 1986. 87 с.

Положий Антонина Васильевна // Профессора Томского университета. Биографический словарь / Под ред. С.Ф. Фоминых. Томск, 2001. Т. 3. С. 312–316.

Сергиевская Лидия Палладиевна // Профессора Томского университета. Биографический словарь / Под ред. С.Ф. Фоминых. Томск, 2001. Т. 3. С. 375–381.

Сочава В.Б. Краткий обзор деятельности Всероссийского Ботанического общества за 30 лет (1916–1946) // Бот. журн. СССР, 1947. Т. 32, № 2. С. 3–59.

Список изданий Всесоюзного ботанического общества (К 50-летию общества) // Бот. журн. 1965. Т. 50, № 12. С. 1788–1798.

Новые и редкие растения для флоры Республики Хакасия с территории Западного Саяна

В.И. Курбатский, А.В. Масленникова

V.I. Kurbatsky, A.V. Maslennikova. New and rare species for the flora of the Republic Khakasia from the West Sajan territory

Гербарием им. П.Н. Крылова при Томском госуниверситете в 2005 г. была организована ботаническая экспедиция для исследования Западного Саяна в

пределах Бейского р-на (Джойский и Аланский хребты). Судя по имеющимся гербарным сборам и литературным источникам, эта часть Западного Саяна во флористическом отношении изучена недостаточно полно. В экспедиционных исследованиях вместе с авторами данной работы принимали участие аспирантка Томского университета С.В. Бытотова и студент А.А. Кузнецов. Собранные образцы хранятся в Гербарии им. П.Н. Крылова (ТК).

В результате исследований обнаружены 4 новых для территории Республики Хакасия вида, 1 подвид, а также новые местонахождения 6 редких видов.

Carex ovalis Good.: Аланский хребет, верхнее течение р. Сойотка, у тропы, увлажненные камни, выс. 1550 м. 19.07.2005. В.И. Курбатский, А.В. Масленникова; Джойский хребет, окр. горы Турунташ (бас. р. Табат), кедрово-пихтовый лес, у дороги, выс. 1200–1350 м. 23.07.2005. В.И. Курбатский, С.В. Бытотова, А.В. Масленникова, А.А. Кузнецов.

Евразийский вид, заносный в Северной Америке и Новой Зеландии, в Евразии на восток доходит до Монгольского Алтая и оз. Байкал. В Хакасии был известен из единственного местонахождения: ж/д. ст. Балыкса (Малышев, 1990).

C. hancockiana Maxim.: Аланский хребет, окрестности пос. Черемушки, разреженный разнотравный лес, у ручья Каменный. 20.07.2005. В.И. Курбатский, С.В. Бытотова, А.В. Масленникова, А.А. Кузнецов.

Азиатский вид, основная часть ареала которого находится в Китае и на Корейском п-ве, спорадически отмечается в Монголии, горах Южной Сибири; в Хакасии был известен из двух пунктов в Западном Саяне: р. Харасип и р. Она в 25 км ниже устья р. Б. Он (Малышев, 1990). Наши данные расширяют сведения о распространении вида в республике.

Iris bloudowii Ledeb.: Джойский хребет, окрестности горы Турунташ (басс. р. Табат), кедрово-пихтовый лес, у дороги, выс. 1200–1350 м. 23.07.2005. В.И. Курбатский, С.В. Бытотова, А.В. Масленникова, А.А. Кузнецов.

Алтае-западносаянский вид, в Хакасии указывались 2 местонахождения: хр. Алан и р. Она (Доронькин, 1987).

Epipactis helleborine (L.) Crantz: Аланский хребет, р. Большой Уступ близ устья, скалы; 17.07.2005. В.И. Курбатский, С.В. Бытотова, А.В. Масленникова, А.А. Кузнецов. Там же, у дороги, сосновое редколесье. 17.07.2005. Те же.

Евразийский вид, для Хакасии приводится впервые.

Thalictrum minus L. subsp. *globiflorum* (Ledeb.) Peschkova: Аланский хребет, р. Сойотка, 2 км выше устья, берег, камни. 17.07.2005. В.И. Курбатский, С.В. Бытотова, А.В. Масленникова, А.А. Кузнецов.

Евросибирское растение, для Хакасии приводится впервые.

Astragalus davuricus (Pallas) DC.: Аланский хребет, р. Большой Уступ близ устья, у дороги. 17.07.2005. В.И. Курбатский, С.В. Бытотова, А.В. Масленникова, А.А. Кузнецов.

Монголо-южносибирско-дальневосточный вид, в Средней Сибири был известен только из долины р. Ус (Красноярский край) (Выдрина, 1994), для Хакасии приводится впервые.

Chrysoispis campestris (Schreb.) Desv. – *Trifolium campestre* Schreb.: Аланский хребет, р. Большой Уступ близ устья, у дороги. 17.07.2005. В.И. Курбатский, С.В. Бытотова, А.В. Масленникова, А.А. Кузнецов.

Евразийский вид, в Сибири в качестве заносного отмечен в двух пунктах: с. Мехонское (Курганская обл.), д. Больше-Дорохово (Томская обл.) (Курбатский, 1994). Для Хакасии ранее не указывался, в названном местонахождении образует пятнами значительные заросли.

Epilobium adenocaulon Hausskn.: Аланский хребет, окрестности ручья Солонечный (близ Саяно-Шушенской ГЭС), у дороги, камни. 14.07.2005. В.И. Курбатский, С.В. Бытотова, А.В. Масленникова, А.А. Кузнецов.

Голарктический вид, распространен преимущественно в Европе и Северной Америке, в Азии встречается лишь на юге Сибири. Для Хакасии это второе известное местонахождение. Ранее приводился для Таштыпского района (Эбель, 2006).

E. nervosum Boiss. et Buhse: Аланский хребет, перевал от ручья Черемухового к р. Сойотка (верхнее течение), заброшенная дорога, 16.07.2005. В.И. Курбатский, С.В. Бытотова, А.В. Масленникова, А.А. Кузнецов.

Евразийский вид, изредка отмечается в Сибири, в Красноярском крае известен в 2 пунктах, по-видимому, в качестве заносного (Власова, 1996). Для территории Хакасии приводится впервые; здесь скорее всего также является заносным.

Galium paniculatum (Bunge) Pobed.: Аланский хребет, р. Сойотка, 2 км выше устья, берег, камни. 15.07.2005. В.И. Курбатский, С.В. Бытотова, А.В. Масленникова, А.А. Кузнецов. Там же, р. Большой Уступ близ устья, у дороги. 17.07.2005. Те же.

Голарктическое растение, во «Флоре Сибири» (Наумова, 1996) для Республики Хакасия указывалось лишь одно местонахождение – 30 км вверх от Большого Порога на р. Енисей. Л.М. Черепнинным (1967) приводится сбор Н.М. Мартыанова с Кузнецкого Алатау (р. Тибек).

Rudbeckia hirta L.: Аланский хребет, близ устья р. Уй, берег, смешанный лес, вблизи дороги, залежь. 18.07.2005. В.И. Курбатский, С.В. Бытотова, А.В. Масленникова, А.А. Кузнецов.

Культивируется широко во многих районах мира, родиной является Северная Америка. Во «Флоре Сибири» (Шауло, 1997) указывается для Томской области и одно местонахождение (с. Новая Када) – для Иркутской области. Для Хакасии приводится впервые. В приводимое нами местонахождение, вероятно, занесен или ранее здесь культивировался. Отмечено около 20 диффузно произрастающих особей.

Кроме указанных новых местонахождений видов, считаем нужным привести некоторые сведения для двух широко распространенных в Сибири видов, отмеченные морфологические и биологические особенности которых, на наш взгляд, могут представлять некоторый интерес для ботаников и экологов.

На Аланском хребте, в верхнем течении р. Сойотка на выс. 1500 м под опорой высоковольтной ЛЭП, в ивовых зарослях была отмечена популяция *Chamerion angustifolium* (L.) Holub., в которой около 75 % растений имело

чисто белую окраску венчика, тогда как обычно венчик его пурпурово-розовый (при высушивании синеющий) или светло-розовый. Изредка встречающиеся белоцветковые растения описаны как *var. albiflorum* Hausskn. (Флора СССР, 1949). Возможно, массовое изменение окраски цветков в описанной популяции связано с воздействием высоковольтной ЛЭП.

В нижнем течении р. Сойотка (Аланский хребет) на высоте около 800 м в лесу близ берега реки на увлажненных замшелых камнях в подлеске разреженного березово-пихтового леса были отмечены разреженные крупнокустарниковые заросли *Rhododendron dauricum* L., в которых особи достигали 4–4.5 м выс. (рис. 1). Кроме *Rhododendron dauricum*, в сообществе присутствовали *Padus avium* Miller (7–9 м выс.), в травянистом ярусе со значительным обилием зарегистрированы *Athyrium filix-femina* (L.) Roth, *Polystichum braunii* (Spenn.) Fee, *Bergenia crassifolia* (L.) Fritsch, *Carex* sp. Для сравнения: во «Флоре Сибири» (Малышев, 1997) для особей *Rhododendron dauricum* приводится высота 0.5–1.8 м, во «Флоре СССР» (Буш, Пояркова, 1952) – 0.5–1.8(2) м, в последней сводке в примечании указывается, что в некоторых случаях под пологом леса рододендрон даурский может достигать 2(3) м выс., что скорее всего относится к дальневосточным растениям.

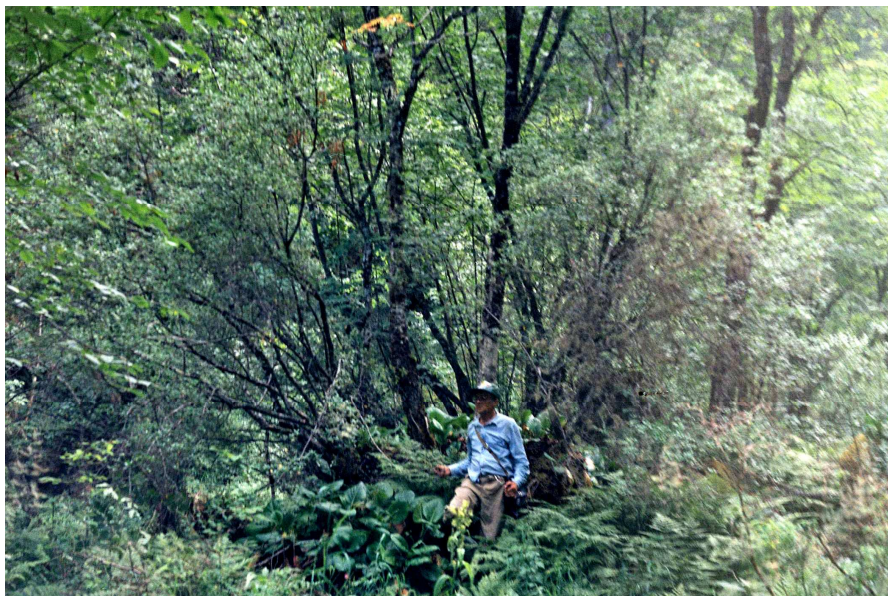


Рис. 1. Крупнокустарниковые заросли *Rhododendron dauricum* L. (на переднем плане) в долине р.Сойотка; на втором плане – *Padus avium* Miller

БЛАГОДАРНОСТИ

Работа выполнена с использованием средств РФФИ (проекты № 02-04-49610 и 05-05-64266).

ЛИТЕРАТУРА

- Буш Е.А., Пояркова А.И. Вересковые – Ericaceae // Флора СССР: В 30 т. Л.; М.: Изд-во АН СССР, 1952. Т. 18. С. 22–93.
- Власова Н.В. Семейство Onagraceae – Кипрейные или Ослинниковые // Флора Сибири: В 14 т. Новосибирск: Наука, 1996. Т. 10. С. 106–120.
- Выдрина С.Н. *Astragalus* L. – Астрагал // Флора Сибири: В 14 т. Новосибирск: Наука, 1994. Т. 9. С. 20–74.
- Доронькин В.М. Семейство Iridaceae – Касатиковые // Флора Сибири: В 14 т. Новосибирск: Наука, 1987. Т. 4. С. 113–125.
- Курбатский В.И. *Trifolium* L. – Клевер // Флора Сибири: В 14 т. Новосибирск: Наука, 1994. Т. 9. С. 199–205, 212–213.
- Мальшев Л.И. *Carex* L. – Осока // Флора Сибири: В 14 т. Новосибирск: Наука, 1990. Т. 3. С. 35–170.
- Мальшев Л.И. Семейство Ericaceae – Вересковые // Флора Сибири: В 14 т. Новосибирск: Наука, 1997. Т. 11. С. 14–29.
- Наумова Е.Г. Семейство Rubiaceae – Мареновые // Флора Сибири: В 14 т. Новосибирск: Наука, 1996. Т. 12. С. 110–125.
- Флора СССР: В 30 т. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1949. Т. 15. 742 с.
- Черепнин Л.М. Флора южной части Красноярского края: В 6 вып. Красноярск, 1967. Вып. 6. 238 с.
- Шауло Д.Н. *Rudbeckia* L. – Рудбекия // Флора Сибири: В 14 т. Новосибирск: Наука, 1997. Т. 13. С. 159–160.
- Штейнберг Е.И. Кипрейные – Onagraceae // Флора СССР. Л., М.: Изд-во АН СССР, 1949. Т. 15. С. 565–637.
- Эбель А.Л. О некоторых редких видах растений во флоре юга Средней Сибири // Сист. зам. по материалам Герб. им. П.Н. Крылова при Том. гос. ун-те. 2006. № 97. С. 1–9.

SUMMARY

4 new species – *Epipactis helleborine* (L.) Crantz, *Astragalus davuricus* (Pallas) DC. *Chrysaspis campestris* (Schreb.) Desv., *Epilobium nervosum* Boiss. et Buhse, 1 new subspecies – *Thalictrum minus* L. subsp. *globiflorum* (Ledeb.) Peschkova and new locations for the 6 rare species are given for the Republic Khakasia flora.

Новый вид рода *Delphinium* L. (Ranunculaceae) из Южной Сибири

А.Л. Эбель

A.L. Ebel. A new species of *Delphinium* L. (Ranunculaceae) from South Siberia

Во «Флоре южной части Красноярского края» (Черепнин, 1961) и во «Флоре Красноярского края» (Положий, Ревердатто, 1976) для Западного

Саяна (Усинская котловина) был указан *Delphinium altaicum* Nevski – вид, описанный из Восточного Казахстана (Невский, 1937) и считавшийся эндемиком Алтая. В новейших обобщающих сводках по флоре Сибири (Фризен, 1993; Доронькин, 2003; Малышев, 2005) *D. altaicum* отсутствует. Отметим, что название *D. altaicum* было сведено в синонимы к *D. aemulans* Nevski (Пахомова, 1972), а в последнее время этот таксон считается разновидностью *D. aemulans* (Эбель, 2006).

В Приенисейском отделе Гербария им. П.Н. Крылова хранятся 2 листа, подписанные В.В. Ревердатто в 1945 г. как *D. altaicum*. Изучение этих сборов, а также типовых материалов *D. aemulans* и *D. altaicum* (LE) привело нас к выводу, что под названием *D. altaicum* для юга Красноярского края был указан новый для науки вид, описание которого приводится ниже.

***Delphinium polozhiae* A.L. Ebel sp. nov.**

Planta perennis, 60–80 cm alta. Caulis erectus, simplex vel ramosus (1–5 rami), in parte inferior pilis simplices brevis recurvis et longis (patens) obtecti, in parte media glaber. Folia caulina 4–8; petioli 6–15 cm longa, sat dense pilis simplicibus breves tecti. Lamina subtus pilis eis similibus obtecta, supra subglabra, ad nervos pubescens, orbiculata, 6–12 cm diam., basi in lacinulas 5–7 incisa, quae iterum inaequaliter pinnate incisa in lacinulae lanceolata. Inflorescentia terminalis ad 25–30 cm longa, laxiora, multiflora (15–25 flores); axe (cum caule in parte superior), bracteis, pedicellis (6–13 mm lg.), bracteolis, perigonii phyllis pilis horizontaliter patentis simplicibus et anguste lageniformis obtectis. Bracteolae linearis, 0.5–0.7 mm lata, basi florum 1–2 mm (ad 3 mm in fructus) distans. Perigonium atro-cyanea aliquantulum violacentia, perigonii phylla quattuor late elliptica, 10–12 mm lg. et 5–8 mm lt. Nectaria et staminodia cyaneo-dilute-fusca; nectariae limbus oblongato-ovatus, 4–6 mm lg. et 3–4 mm lt., bifidus. Folliculi 3, pilis inflorescentia axis similis obtecti. Semina squamosa.

T y p u s (holo, iso): Provincia Krasnojarsk. Districtus Usensis. Vicinitas pag. N. Usinskoje – 52 ¼° lat. bor. et 62° [92°20'] long. or. Steppa inter seges. 15 Julius 1937. Z.I. Tarczevskaja, O. Pauller et E. Sukhaczewa (TK!).

A f f i n i t a s : A *D. triste* Fischer flores minoribus, bracteis et bracteolis angustioribus, coloratione perigonia phyllae, nectaria et staminodia differt. A *D. korshinskyano* Nevski praesentia pubescentia in parte inflorescentia et coloratione nectaria et staminodia differt.

***Delphinium polozhiae* A.L. Ebel sp. nov. – Живокость Положий.**

Многолетнее растение 60–80 см выс. Стебель прямостоячий, простой или слабо ветвистый в средней части (с 1–5 ветвями), в нижней части покрытый короткими простыми вниз отогнутыми волосками с примесью более длинных горизонтально отстоящих, в средней части голый. Стеблевых листьев 4–8, черешки 6–15 см дл., опушены короткими простыми волосками. Листовая пластинка снизу покрыта короткими простыми курчавыми волосками, сверху такие же волоски имеются лишь по жилкам. Пластинки нижних и средних листьев в очертании округлые, 6–12 см в диам., глубоко (почти до основания)

рассеченные на 5–7 долей, которые, в свою очередь, неравно перисто надрезаны на ланцетовидные дольки. Соцветие на главном стебле до 25–30 см дл., рыхлое, 15–25-цветковое (на боковых побегах соцветия более короткие и малоцветковые). Ось соцветия (вместе с верхней частью стебля) и цветоножки покрыты горизонтально отстоящими бесцветными простыми и узкобугорчатыми волосками. Прицветнички линейные, 0.5–0.7 мм шир., отставлены от основания околоцветника на 1–2 мм (при плодах до 3 мм). Листочки околоцветника темно-синие с фиолетовым оттенком, широкоэллиптические, 1.0–1.2 см дл. и 5–8 мм шир., снаружи покрыты желтоватыми узкобугорчатыми волосками с примесью простых. Стаминодии и нектарники синевадно-светло-бурые. Листовки в числе 3, густо покрыты оттопыренными простыми и желтоватыми слегка расширенными при основании (узкобугорчатыми) волосками. Семена чешуйчатые.

Т и п (г о л о т и п , и з о т и п): Красноярский край. Усинский район. Окр. с. Н. Усинского – 52 ¼° с.ш. и 62° в.д. [92°20']. Степь среди посева. 15 июля 1937 г. З.И. Тарчевская, О. Пауллер и Е. Сухачева (ТК!).

П а р а т и п ы (п а р а т и п ы): Усинский край и прилежащие части Урянхайских степей. И.А. Шульга: Растения Енисейской губернии. 1907 г. (LE!, sub nom. *D. ductiocarpum* DC.); Тувинская АССР, Кызыльский р-н, окр. п. Целинный. Перистоковыльная степь. 13.07.1975 г. Е. Короткова, Л. Якушева; Тува, Каа-Хемский р-н, 17 км на З от п. Ильинка-Киршлеков. Лог в овраге в зарослях кустарников. 07.07.85. Л. Мелентьева (NSK!, sub nom. *D. korshinskyanum* Nevski).

Р о д с т в о: от *Delphinium triste* Fischer отличается меньшими размерами листочков околоцветника, окраской листочков, стаминодиев и нектарников, более узкими прицветниками и прицветничками. От *D. korshinskyanum* Nevski отличается наличием опушения в области соцветия, окраской нектарников и стаминодиев.

Один из наиболее важных диагностических признаков нового вида – характер поверхности семенной кожуры. В отличие от *D. aemulans* Nevski s.l. (incl. *D. altaicum*) и *D. ductiocarpum*, обладающих крыловидными семенами, *D. polozhiae* относится к группе с так называемыми «чешуйчатыми» семенами. Этому признаку некоторые систематики придают исключительное значение, на чем даже основана одна из систем рода (Малютин, 1987). Из сибирских представителей рода чешуйчатыми семенами обладают, помимо *D. polozhiae* и *D. triste*, еще 2 близких вида – *D. crassifolium* Schrader ex Sprengel и *D. korshinskyanum*.

БЛАГОДАРНОСТИ

Автор благодарит профессора кафедры ботаники А.С. Ревушкина за проверку латинского диагноза, а также кураторов гербариев (LE, NSK, ТК) за возможность работы с коллекционными материалами. Работа выполнена с использованием средств РФФИ (проект № 05-05-64266).

ЛИТЕРАТУРА

- Доронькин В.М.* Том 6. *Portulacaceae – Ranunculaceae* // Флора Сибири: В 14 т. Дополнения и исправления. Алфавитные указатели. Новосибирск: Наука, 2003. Т. 14. С. 42–49.
- Мальшев Л.И.* Семейство *Ranunculaceae* – Лютиковые // Конспект флоры Сибири: Сосудистые растения / Сост. Л.И. Мальшев, Г.А. Пешкова, К.С. Байков и др. Новосибирск, 2005. С. 20–35.
- Малютин Н.И.* Система рода *Delphinium* (*Ranunculaceae*), основанная на морфологических признаках семян // Бот. журн. 1987. Т. 72, № 5. С. 683–693.
- Невский С.А.* Род Живокость или Шпорник – *Delphinium* L. // Флора СССР: В 30 т. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1937. Т. 7. С. 99–183.
- Пахомова М.Г.* Род *Delphinium* L. – живокость, шпорник // Определитель растений Средней Азии: В 11 т. Ташкент: ФАН, 1972. Т. 3. С. 156–181.
- Положий А.В., Ревердатто В.В.* Семейство *Ranunculaceae* – Лютиковые // Флора Красноярского края. 1976. Вып. 5, ч. 3. С. 41–114.
- Фризен Н.В.* *Delphinium* L. – Шпорник, живокость // Флора Сибири: В 14 т. Новосибирск, 1993. Т. 6. С. 118–128.
- Черепнин Л.М.* Флора южной части Красноярского края. Красноярск: Красноярское кн. изд-во, 1961. Вып. 3. 252 с.
- Эбель А.Л.* Новые таксоны р. *Delphinium* с Алтая // Сист. зам. по материалам Гербария им. П.Н. Крылова при Том. гос. ун-те. 2006. Вып. 96. С. 14–21.

SUMMARY

A new species, *Delphinium polozhiae* A.L. Ebel sp. nov., is described from South Siberia. It occurs in the southern part of the Krasnoyarsk province (Usinskaya depression) and in the Republic Tuva (Tuvinskaya depression). The species is close to some other species having the same squamose seeds (*D. triste* Fischer, *D. korshinskyanum* Nevski).

К таксономии центральноазиатских представителей рода *Ranunculus* L. (*Ranunculaceae*)

Н.В. Щёголева

N.V. Schegoleva. To the taxonomy of Central-Asian representatives of the genus *Ranunculus* L. (*Ranunculaceae*)

Лютики Центральной Азии в географическом отношении наиболее тесно связаны с высокогорными флорами Южной Сибири. Критический анализ систематического положения некоторых центральноазиатских представителей типовой секции *Ranunculus*, а также изучение их

морфологических признаков послужили основанием для выделения новых подсекций рода.

Подсекция **Tangutici** (Ovcz. ex T. W. Wang) Schegoleva comb. et stat. nov. subsect. – ser. *Tangutici* Ovcz. ex W. T. Wang 1995, Bull. Bot. Res. North-East. Forest. Univ. 15, 2: 179; ser. *Tangutici* Ovcz. descr. ross. 1937, Фл. СССР, 7: 392.

Plantae haud magnae, altimontanae, dense caespitosae, plus minúsve dense pubescentibus. Folia radicalia petiolata, polymórpha, aliae profundius dissecta partitionibus oblongis in 5-6 lacinias digitata, aliae dissecta partitionibus petiolulatis.

Небольшие высокогорные растения, образующие дерновинки, более или менее густо опушенные. Прикорневые листья черешковые, полиморфные, одни глубоко раздельные или рассеченные на пальчатые доли, другие рассеченные на доли, сидящие на черешочках.

Тип (typus): *R. tanguticus* (Maxim.) Ovcz. ex W. T. Wang

1. ***R. brotherusii*** Freyn 1898, Bull. Herb. Boiss. 6 : 885.

Описан из Киргизии (Терской-Алатау). Тип в Женеве (G).

На альпийских лугах и каменистых россыпях.

Исследованные экземпляры: Тянь-Шань, верхов. р. Карагайте, лев. приток р. Сары-Джаса, альп. тундра. 29.06.1902. В. Сапожников (ТК); Семиреч. обл.: Пржевальск. у., верховье р. Кокджара, каменистый склон. 27.07.1912. В. Сапожников, Б. Шишкин (ТК); Джаркен. у. Р. Аламбек, прав. приток Баянкола, альпийские луговины. 12.06.1912. Б. Шишкин (ТК); Тянь-Шань, Иссык-Кульская котловина, хр. Терской Алатау, водораздел рек Кара-Кунгей и Ак-Таш. 3.09.1932. Г. Сумневич (ТК).

Общ. распр.: Сев. и Цент. Тянь-Шань, Сев. Пакистан, Гималаи (сев.-зап. Кашмир).

2. ***R. tanguticus*** (Maxim.) Ovcz. ex W. T. Wang 1995, Bull. Bot. Res. (Harbin) 15, 3: 277; Бородин-Грабовская, 2001, Раст. Центр. Аз.: 115; – *R. affinis* R. Br. var. *tanguticus* Maxim. 1889, Fl. Tangut. 1: 14; Borodina-Grabovskaya, 2000, Catalogue type specim. Centr. Asia : 198. – *R. tanguticus* (Maxim.) Ovcz. 1937, Фл. СССР, 7: 393, nom invalid.; 1980, 28: 295; Грубов, 1983, Определ. раст. Монг.: 115; Губанов, 1996, Консп. фл. Внеш. Монг. – *R. brotherusii* var. *tanguticus* (Maxim.) Tamura, 1954, Acta Phytotax. Geobot. (Kioto), 15, 6: 198, nom invalid. – *R. tanguticus* (Maxim.) Ovcz. var. *dasycarpus* (Maxim.) L. Liou, 1980, Fl. Sin. 1 : 297. – *R. tanguticus* var. *capillaceus* (Franch.) L. Liou, 1980, Fl. Sin. 1 : 297.

Описан из Цинхая. Лектотип и синтипы в Санкт-Петербурге (LE!).

В высокогорном поясе на альпийских лугах, в зарослях кустарников.

Исследованные экземпляры: Тянь-Шань. Долина р. Куэлю, прав. притока Сары-Джаса. 30.06.1902. В. Сапожников; Семиреч. обл., Пржев. у., р. Сары-Джас при устье р. Мынтур, сырт. 28.07.1912. В. Сапожников, Б. Шишкин (ТК); Монголия: Хангай, глинистые обнаженные площадки на вершине перевала Халзан-Даба, близ Заин-Гэгена. 3.08.1926. Павлов (LE); Увэр-Хангайский аймак, Восточный Хангай, верховье р. Онгийн-Гол, долина р. Барун-Чулуний-Гола, лужайка вдоль русла.

13.07.1978. Е.М. Малаева (MW); Баян-Ханговский аймак, Центральный аймак, побережье высокогорного озера Хух-Нур, h – 2650 м. 4.08.1978. Е.М. Малаева (MW).

Общ. распр.: Китай, Гималаи.

3. *R. sapezchnikovii* Schegoleva, 2006, Сист. зам. Герб. Том. ун-та, вып. 96 : 12.

Описан из Монголии. Тип: Монголия, Ховд аймак, Эрдэнэбурэн сомон, хр. Цамбагарав, юго-западный макросклон, субальпийский пояс, на каменистых местах. 14.06.2004. Щёголева Н. (ТК).

Каменистые русла рек в высокогорном поясе.

Распр.: эндемик Монгольского Алтая.

Выделение этой подсекции обосновано отсутствием соответствующего таксона в современной системе рода *Ranunculus*. Неполная изученность ныне известных высокогорных видов обширных и труднодоступных горных систем Центральной Азии, а также некоторые сложности в доступе к материалам с сопредельных территорий Китая создают серьезную проблему в понимании ключевых аспектов генезиса рода и влекут несоответствия и расхождения во взглядах систематиков. Однако анализ морфологических признаков и их диагностической значимости, в данном случае особенно прикорневых листьев, подтверждает необходимость выделения этих видов как самостоятельной таксономической группы в системе рода *Ranunculus*.

Подсекция **Albida** Schegoleva subsect. nov.

Folia radicalia integra, rotundato-reniforma, margine callosa. Folia caulina digitatum, flabellatiformia. Sepala pilis albi-lacteus molles pilosa.

Прикорневые листья с цельной овальной или округло-почковидной, по краю мозолисто-утолщенной пластинкой. Стеблевые листья пальчатораздельные. Чашелистики опушены мягкими, беловатыми или пепельно-желтыми волосками.

Турпу: *R. albertii* Regel et Schmalh.

1. *R. albertii* Regel et Schmalh. 1887, Acta Horti Petrop. 5 : 223; Овчинников, 1937, Фл. СССР 7 : 401. – *R. sulphureus* Soland. var. *Alberti* (Regel et Schmalch.) Maxim. 1889, Enum. pl. Mong. 1 : 19.

Описан из Тянь-Шаня. Тип: (LE).

Исследованные образцы: Тянь-Шань: хр. Куэлю. Высокое плато Арпа-Тектыр, щебнистая альпийская тундра. 23.06.1902; дол. р. Уч-Куль, перевал в р-не Теректы, альпийская тундра. 28.06.1902; дол. Карагайте, левый приток Сары-Джаса, альпийский луг. 30.06.1902. В. Сапожников (ТК); Киргизская АССР: хр. Терскей-Алатау, близ. с. Покровки Джеты-Огузовского р-на, альпийские луга и тундра. 28.06.1932. Г. Сумневич, Е. Харченко (ТК); Исык-Кульская котловина, Балыкчинский р-н, хр. Терскей Алатау, альпийский луг. 10.09.1932. Н. Земцова (ТК); зап. берег оз. Исык-Куль, в 50 км на зап. от с. Рыбачье. Горы Ковурчак, субальпийская зона, пологий сев. склон. 9.08.1935. В.И. Вандышева, П.Г. Шаповалова (ТК); Киргизский Алатау (Александровский хр.), Беловодский р-он, ущелье Тепша. Сев.-зап. склон хребта, альпийский луг. 1.07.1936. Н. Якубова, Е. Кондратюк, О. Гудимова (ТК).

Общ. распр.: Дж.-Тарб., Памиро-Алай, Зап. Китай.

2. *R. fraternus* Schrenk. 1841 Fisch. et Mey. Enum. pl. nov. 1 : 103.

Описан из Джунгарского Алатау. Тип: (LE!).

По берегам горных рек, на каменистых склонах в альпийском поясе.

Исследованные образцы: Джунгарский Алатау, южная цепь, перевал Асу-айрык-Юй-гас, альпийская, каменистая тундра. 28.07.1902. В. Сапожников (ТК); Джунгарский Алатау, верховье р. Кок-Су, северный склон, в районе снежника. 13.08.1967. С.М. Горожанкина (ТК).

Общ. распр.: Дж.-Тарб., Сев. и Центр. Тянь-Шань, Вост. Памир, Зап. Китай.

Для *R. fraternus* и *R. albertii* только П.Н. Овчинниковым (1937) был предложен ряд *Fraterni* Ovcz., но обнаружен, к сожалению, на русском языке. В качестве значимых диагностических признаков автор приводит морфологию листьев и опушение чашелистиков, но с указанием на форму листьев «цельные, трехраздельные...», что не совсем понятно. Морфологические признаки прикорневых листьев данных видов довольно строгие. В соответствии с современными параметрами системы рода *Ranunculus*, *R. fraternus* и *R. albertii* логично было бы отнести к подсекции *Nivales* (Prantl) Luferov, секции *Ranunculus*. Однако *R. fraternus* и *R. albertii* не имеют густого черно-бурого или красновато-бурого опушения чашечки и не являются хионофильными растениями, как виды из подсекции *Nivales*. Местообитания их приурочены главным образом к высокогорному поясу, в пределах абсолютных высот 2100–4300 м над ур. м, альпийским каменистым россыпям, задернованным склонам, бортам горных ручьев, до верхней границы леса. Помимо морфологических отличий, обусловленных спецификой экологических требований видов, ареалы и границы высотных пределов обитания *R. fraternus* и *R. albertii* указывают на иную, более раннюю историю их становления. В связи с этим предлагаем рассматривать указанные виды в ранге самостоятельной подсекции.

ЛИТЕРАТУРА

Овчинников П.Н. Лютик – *Ranunculus* L. // Флора СССР: В 30 т. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1937. Т. 7. С. 351–509.

БЛАГОДАРНОСТИ

Автор выражает искреннюю благодарность заведующему кафедрой ботаники профессору А.С. Ревушкину за ценные замечания при составлении латинских диагнозов описанных таксонов, а также коллективу Гербария им. П.Н. Крылова ТГУ, особенно Н.В. Курбатской, за помощь в работе.

SUMMARY

Subsections for buttercups of subgenus *Ranunculus* of section *Ranunculus* are presented: *Tangutici* (Ovcz. ex T.W. Wang) comb. et stat. nov. subsect., and *Albida* Schegoleva subsect. nov.

Новинки для флоры государственного природного заповедника «Тунгусский» и междуречья Подкаменной Тунгуски и Чуни

Е.Е. Тимошок, Ю.Г. Райская, С.Н. Скороходов

E.E. Timoshok, Yu.G. Raikaya, S.N. Skorokhodov. The novelties for the flora of the Natural State Reserve «Tungusky» and the country between the Podkamennaya Tunguska and Chunya rivers

Междуречье Подкаменной Тунгуски и Чуни до настоящего времени трудно отнести к хорошо исследованным в ботаническом отношении районам. Территория заповедника «Тунгусский» расположена в центральной части междуречья. Ботанические исследования проводились в северной части заповедника на территории максимальных воздействий взрыва Тунгусского космического тела Л.В. Шумиловой в 1932 г., Ю.А. Львовым, Е.Я. Мульдьяровым, Е.Д. Лапшиной, в нижнем течении Чуни – А.В. Положий в 1957 г., в междуречье Чуни и Подкаменной Тунгуски – Н.А. Олоновым (с участием студентов кафедры ботаники) в 1976–1978 и 1984 гг.

Летом 2006 г. нами были проведены ботанические исследования в южной части заповедника, на правом берегу р. Подкаменная Тунгуска (между рр. Чамба и Верхняя Лакура). Собрана коллекция, обработка которой позволила выявить ряд интересных флористических находок.

Crataegus dahurica Koehne ex Schneider: Красноярский край, Тунгусско-Чунский р-н, р. Подкаменная Тунгуска, в 500 м от устья р. Чамба, правый крутой закустаренный берег. Тимошок Е.Е., Райская Ю.Г. 16.07.2006.

Восточноазиатский вид. В Красноярском крае известны всего 2 местонахождения: берег р. Подкаменная Тунгуска, фактория Оскоба, Л.В. Шумилова, 1936; р. Бергима, прав. приток Чуни в 15 км ниже устья, А.В. Положий, 1957 (Положий, Лошкарева, 1975).

Stellaria fischeriana Ser.: Красноярский край, Тунгусско-Чунский р-н, р. Подкаменная Тунгуска 15–20 км от устья р. Чамба вниз по течению П. Тунгуски, остепненные южные склоны по правому берегу. Тимошок Е.Е., Райская Ю.Г. 14.07.2006. В Гербарии им. Крылова (ТК) хранятся экземпляры из междуречья Подкаменной Тунгуски и Чуни: Красноярский край, Эвенкийский нац. округ, Тунгусско-Чунский р-н, окр. п. Муторай, прав. берег р. Чуня, скалы. 19.07.1977. Н.А. Олонов, Т.В. Жигальцова. Там же р. Подкаменная Тунгуска 970 км от устья, сосново-лиственничная гарь. 18.07.1978. Н.А. Олонов, Е.П. Слезко, А.Л. Алиев.

Восточносибирско-дальневосточный вид, обитающий на песчано-галечниковых наносах, скалах и осыпях. В Красноярском крае отмечен по северным отрогам плато Путорана и в верхнем течении р. Дудинка (Колокольников, Гудошников, 1976), во «Флоре Сибири» для Красноярского края этот вид не приводится (Власова, 1993).

Aquilegia parviflora Ledeb.: Красноярский край, Тунгусско-Чунский р-н, р. Подкаменная Тунгуска 15–20 км от устья р. Чамба вниз по течению П. Тунгуски, правый берег, сосняк брусничный. Тимошок Е.Е., Райская Ю.Г. 15.07.2006. В коллекции Приенисейской Сибири в Гербарии им. П.Н. Крылова (ТК) хранится экземпляр этого вида: Красноярский край, Эвенкийский нац. округ, Тунгусско-Чунский р-н, р. Придута, приток р. Муторай, сосняк брусничный. 16.07.1976. Н.А. Олонов.

Восточноазиатский лесной вид. Во «Флоре Красноярского края» (Положий, Ревердатто, 1976) этот вид не отмечен. Н.В. Фризен (1993) для Красноярского края приводит только одно местонахождение: пос. Ванавара.

Ranunculus glabriusculus Rupr.: Красноярский край, Тунгусско-Чунский р-н, р. Подкаменная Тунгуска, правый берег, 100 м от устья р. Чамба. Тимошок Е.Е., Райская Ю.Г. 12.07.2006.

Евразийский вид. В Красноярском крае (Положий, Ревердатто, 1976) отмечен в арктической области (до Нижней Тунгуски), в тундре и лесотундре. С.А. Тимохина (1993) для Тунгусского района приводит 2 местонахождения на карте (с. 268, рис. 173).

ЛИТЕРАТУРА

Власова Н.В. Род *Stellaria* L. – Звездчатка // Флора Сибири: В 14 т. Новосибирск: Наука, 1993. Т. 6. С. 14–27.

Колокольников Л.Б., Гудошников С.В. Семейство *Scrophulariaceae* – Гвоздичные // Флора Красноярского края: В 10 вып. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1976. Вып. 5, ч. 3. С. 3–38.

Положий А.В., Лошкарёва Л.Н. Семейство *Rosaceae* – Розоцветные // Флора Красноярского края: В 10 вып. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1975. Вып. 5, ч. 4. С. 98–142.

Положий А.В., Ревердатто В.В. Семейство *Ranunculaceae* – Лютиковые // Флора Красноярского края: В 10 вып. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1976. Вып. 5, ч. 3. С. 41–114.

Тимохина С.А. Род *Ranunculus* L. – Лютик // Флора Сибири: В 14 т. Новосибирск: Наука, 1993. Т. 6. С. 165–198.

Фризен Н.В. Род *Aquilegia* L. – Водосбор // Флора Сибири: В 14 т. Новосибирск: Наука, 1993. Т. 6. С. 112–116.

SUMMARY

The new locations for 4 species are found out in the territory of the Natural State Reserve «Tungusky» and the country between the Podkamennaya Tunguska and Chunya rivers.

Новые местонахождения эндемичного вида *Ptilagrostis minutiflora* (Titov ex Roshev.) Czer. (Poaceae)

С.В. Бытотова

*S.V. Bytova. New locations of the rare endemic species Ptilagrostis
minutiflora* (Titov ex Roshev.) Czer. (Poaceae)

Ptilagrostis minutiflora (Titov ex Roshev.) Czer. (ковыльчек мелкоцветковый) – редкий вид, внесенный в «Красную книгу Республики Хакасия» (2002) со статусом 3 (R). Согласно последним обработкам этот вид считается узким хакасским эндемиком (Цвелев, 1974, 1976; Ломоносова, 1990). Впервые *P. minutiflora* (Titov ex Roshev.) Czer. упоминается Р.Ю. Рожевицем во «Флоре Азиатской России» (1916) как разновидность *Stipa mongolica* Turcz. ex Trin. var. *minutiflora* Titov ex Roshev. с указанием местообитания: Енисейская губ., дол. рр. Уленя и Каро, по сырым и болотистым лугам. Позднее Р.Ю. Рожевиц во «Флоре СССР» (1934) и В.В. Ревурдатто во «Флоре Красноярского края» (1964) приводят его как *Ptilagrostis mongolica* var. *minutiflora* (Titov ex Roshev.) Roshev. В 1974 г. Н.Н. Цвелев предложил новую комбинацию этого таксона в ранге подвида – *Ptilagrostis mongolica* subsp. *minutiflora* (Titov ex Roshev.) Tzvel., отметив, что для него характерны более мелкие (4.3–4.9 см дл.) слабо окрашенные колоски и более короткие (1.8–2.5 см дл.) ости; эта же комбинация приводится позже (Цвелев, 1976; Ломоносова, 1990). С.К. Черепанов (1981, 1995) рассматривает данный таксон как самостоятельный вид – *Ptilagrostis minutiflora* (Titov ex Roshev.) Czer.

В 1991 г. Н.Н. Цвелевым в Гербарии БИН РАН выделен лектотип *Ptilagrostis minutiflora*: Енисейская губ., Минусинский уезд, Абаканская иномгородная управа. Дол. рр. Уленя и Каро, болотистый луг, 1–3 августа, 1909, В. Титов (LE!). После просмотра материалов, хранящихся в Гербарии им. П.Н. Крылова, нами обнаружены 3 образца с такими же этикетками, им была присвоена категория изолектотипа (2 экземпляра) и синтипа (ТК!).

До 2002 г. *P. minutiflora* был известен только с территории Хакасии, где встречается очень редко по сырым, заболоченным лугам и болотам в степном поясе, в предгорьях Кузнецкого Алатау и в Абаканской степи (левобережная часть Назаровско-Минусинской впадины). В настоящее время известно всего 6 местонахождений этого эндемичного вида на территории Республики Хакасия: Енисейская губ., Минусинский уезд, Абаканская иномгородная управа, дол. рр. Уленя и Каро, болотистый луг, 1–3 августа, 1909, В. Титов (LE!, ТК!); Енисейская губ., Минусинский уезд, Абаканская иномгородная управа. Верховья р. Уленя, сырой луг. 6 августа 1909, В. Титов (LE!, ТК!); Енисейская губ., Минусинский уезд, Абаканская иномгородная управа. Окр. оз. Шеркуль, лужайки между лесистыми сопками. 6 августа 1909, В. Титов

(LE!); Бас. р. Уйбата, вблизи оз. Джаланкуль, 53 1/2° с.ш. и 60° в.д. [90° 20' в.д.]. Болото. 12.07.1934, З.И. Тарчевская и С.И. Глуздаков (ТК!); Кузнецкий Алатау, Усть-Абаканский р-н, окр. ул. Капчач – 54° с.ш. и 89° в.д., дол. р. Каро, приболотный луг. 3.VIII.1936, К.А. Соболевская, Л.И. Зайцева (ТК!); Богградский р-н, окр. ст. Сон, 54 5/4° с.ш. и 90° в.д., долина р. Сон, болото. 25.VIII.1936, К.А. Соболевская, З.Г. Шункова (ТК!).

В 2002 г. Ю.А. Котухов впервые приводит 3 новых местонахождения *P. minutiflora*: плато Укок (Горный Алтай); хр. Южный Алтай, верх. р. Бухтармы (дублет этого сбора, определенный Н.Н. Цвелевым, хранится в Гербарии БИН РАН (LE!) и левобережье р. Арасты (Восточный Казахстан).

В результате обработки фондовых материалов Гербария им. П.Н. Крылова (ТК), Гербария ЦСБС (NS), Гербария БИН РАН (LE) среди гербарных образцов, определенных как *P. mongolica*, найдены экземпляры, которые в действительности относятся к *P. minutiflora*. *P. mongolica* и *P. minutiflora*, на наш взгляд, достаточно четко различаются по морфологическим признакам и экологической приуроченности. У *P. minutiflora* размеры колосков варьируют в пределах 4.5–5(5.5) мм, длина остей 13–17(20) мм, у *P. mongolica* длина колосков равна 5.5–7(9), длина остей колеблется от 20 до 32 мм. У *P. minutiflora* метелки, как правило, более густые, с большим количеством колосков, колоски светлые, серовато окрашенные, реже встречаются экземпляры со слегка фиолетовым оттенком; у *P. mongolica* колоски имеют темно-фиолетовую окраску. Виды различаются экологической приуроченностью: *P. mongolica* произрастает в тундрах, по альпийским лугам, каменистым склонам (в том числе по южным), на скалах, галечниках, преимущественно в высокогорном поясе (1600–2000 м над ур. м. и более), *P. minutiflora* встречается во влажных местообитаниях (на кочкарниковых болотах, по сырым и заболоченным лугам и лесам) в высокогорьях до 2430 м над ур. м. и в степном поясе, где вид также приурочен к сырым лугам и болотистым местообитаниям. Местообитания в степях Хакасии являются реликтовыми, а сам вид здесь сохранился в качестве приледникового реликта (Ревердатто, 1934).

При просмотре материалов в LE, ТК и NS нами обнаружены новые местонахождения *P. minutiflora* для флоры Алтая, Тувы, Бурятии и Монголии. Для флоры Тувы, Бурятии и Монголии вид приводится впервые.

Исследованные экземпляры: Алтай, Ойротия, Чуйская степь, Болото с кустарником между р. Чуей и устьем р. Елонгаш. 13.VIII.1937. [? подпись неразборчива] (LE!); Алтай, Онгудайский район. Верх. р. Ело-Ябоганского перевала. Выс. 1230 м. Заболоченный луг. 30.08.1978, И. Красноборов (LE!); Горно-Алтайская А.О. Улаганский район, окр. озера Чойбекколь. 50°16' с.ш., 87°27' в.д., высота 1821 м. Болотистое понижение на северном берегу озера. 9.08.1982 г. М. Данилов, Н. Деникина (NS!); Алтай. Теректинский хребет. Высота 2200 м. Верховье р. Ары-Гем. Тундра. 30.VII.1951 г. Павлова Г., Пеньковская Е. (NS!); Тувинская обл., хр. Монгун-Тайга, высота 2430 м, оз. Кызыл-Хая-Холы (Толайлык), болото. 27–29.VII.1947, К.А. Соболевская (LE!, NS!); Тувинская АССР, Тес-Хемский район, южный склон хр. В. Танну-Ола, высота 1745 м., окр. оз. Кара-Холь, мерзлотные бугры, болото.

19.07.1972. В. Ханминчун, Н. Идт. (NS!); Тува, Монгун-Тайгинский район, бассейн р. Моген-Бурен, окр. оз. Кызыл-Хая в 10 км на ю.-з., г. Монгун-Тайга, высота 2500 м, переувлажненная осоковая альпийская лужайка в долине ручья. 11.08.1980 г. В. Ханминчун, Н. Здобнина, Ю. Полев (NS!); Бур.-Монг. АССР, Баунтовская тайга, перевал из р. Чулбули, приток р. Б. Амалата – 54° с.ш. и 83 1/6° в.д., заболоченная тайга. 7 авг. 1934, Г. Сумневич (ТК!); МНР, Хэнтэй, Цинкир Мандал сомон, верх. Цинкир Гола. 7-8 км с-в Цинкирийн дуганг, кобрезиевый луг по днищу пади. 24.VII.1949, А.А. Юнатов (LE!); МНР, Убурхангайский аймак, Хучжирту сомон, в 20–25 км южнее сомона. Край лиственничного леса по север. склону горы, в верх. р. Горхины-гол. 15.VIII.1952, У. Даважамц (LE!); МНР, Хубсугульский аймак, Цаганул Сомон. Верх. р. Тэс, в районе пер. Тасархай. Ивняк пойменный. 27.VII.1974, Банзрал, Ганболд, Дамба, Мунбаяр (LE!).

Поскольку 2 местонахождения *P. minutiflora* выходят за границы Алтае-Саянской флористической провинции (Ревушкин, 1987) (Бурятия и Монголия: Хэнтэй), вид следует считать субэндемиком Алтае-Саянской провинции.

БЛАГОДАРНОСТИ

Автор благодарит ведущего научного сотрудника БИН РАН Н.Н. Цвелева и профессора ТГУ И.И. Гурееву за ценные консультации и замечания, инженера Гербария ТГУ В.Ф. Балашову за помощь в определении категории типового материала, а также кураторов Гербариев (ТК, LE, NS), предоставивших возможность работы с коллекционными материалами.

Исследования выполнены при поддержке гранта РФФИ (проект № 05-05-64266).

ЛИТЕРАТУРА

Котухов Ю.А. Конспект ковылей (*Stipa* L.) и ковыльчиков (*Ptilagrostis* Griseb.) Восточного Казахстана (Казахстанский Алтай, Зайсанская котловина и Приалтайские хребты) // Ботан. исслед. Сибири и Казахстана: Сборн. науч. тр. / Под ред. А.Н. Куприянова. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2002. Вып. 8. С. 16.

Красная книга Республики Хакасия: Редкие и исчезающие виды растений и грибов / И.М. Красноборов, Е.С. Анкипович, Е.С. Вишневецкий и др. Новосибирск: Наука, 2002. 264 с.

Ломоносова М.Н. Род *Ptilagrostis* Griseb. – Ковыльчек // Флора Сибири: В 14 т. Новосибирск: Наука, 1990. Т. 2. С. 221–222.

Ревурдатто В.В. Ледниковые реликты во флоре Хакасских степей // Тр. Том. ун-та. 1934. Т. 86. С. 1–8.

Ревурдатто В.В. Злаковые – Gramineae // Флора Красноярского края: В 10 вып. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1964. Вып. 2. С. 146 с.

Ревушкин А.С. Материалы к флористическому районированию Алтае-Саянской провинции // Флора, растительность и растительные ресурсы Сибири. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1987. С. 32–47.

Рожевиц Р.Ю. Флора Азиатской России. Петроград, 1916. Ч. 3, вып. 12. С. 131–132.

Рожевиц Р.Ю. Род Птилагростис – *Ptilagrostis* Griseb. // Флора СССР: В 30 т. Л.: Изд-во АН СССР, 1934. Т. 2. С. 74–76.

Цвелев Н.Н. Заметки о трибе *Stipeae* Dum. семейства злаков (Poaceae) в СССР // Новости систематики высших растений. Л.: Наука, 1974. Т. 11. С. 4-21.

Цвелев Н.Н. Злаки СССР. Л.: Наука, 1976. 566 с.

Черепанов С.К. Сосудистые растения СССР. Л.: Наука, 1981. 379 с.

Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. С.Пб.: Мир и семья, 1995. 990 с.

SUMMARY

New locations of the rare endemic species *Ptilagrostis minutiflora* (Poaceae) are given for the flora of Altai, Tyva, Buryatia and Mongolia.

Реликтовые элементы во флоре Республики Хакасия

В.И. Курбатский

V.I. Kurbatsky. Relict elements in the flora of the Republic Khakasia

Вопрос о наличии реликтовых растений на юге Средней Сибири неоднократно освещался в литературе (Ревердатто, 1934, 1940; Соболевская, 1941, 1946, 1958; Черепнин, 1956; Положий, Мальцева, 1970; Положий, Мальцева, Смирнова, 1976; Положий, 2002 и др.). В большинстве этих работ значительное внимание уделяется реликтам на территории Хакасии. Однако приведенные в них сведения обычно относятся к отдельным регионам республики или ее зональным поясам и большей частью в них рассматриваются реликты четвертичного периода. С момента опубликования результатов названных исследований накопились весьма значительные дополнительные материалы по видовому составу флоры Хакасии, были изданы важнейшие сводки: «Флора Красноярского края» (1960–1983), «Определитель растений юга Красноярского края» (1979), «Флора Сибири» (1988–2003), «Каталог флоры Республики Хакасии» (Анкипович, 1999), «Флора островных Приенисейских степей» (2002), не считая многочисленных более мелких публикаций. Особенно большое значение имеет выход в свет «Флоры Сибири», в которой с учетом современных взглядов была проведена ревизия многих таксонов, уточнено и дополнено распространение растений как в различных регионах Сибири, так и в Хакасии.

Территория Республики Хакасия, имеющая сложную геологическую историю, характеризующаяся разнообразием рельефа, поясно-зонального распределения и резкими контрастами в растительном покрове, несомненно, должна представлять интерес в плане изучения видового состава и возраста реликтов.

Главной целью нашей работы является обобщение имеющихся литературных сведений по реликтовым растениям для территории Хакасии в целом, включая все ее пояса – степной, горно-лесной, высокогорный. При написании данной статьи мы опирались прежде всего на труды В.В. Ревердатто (1934, 1940), Л.М. Черепнина (1956), А.В. Положий (1964, 1999, 2002), А.В. Положий и др. (1976), А.В. Положий, Э.Д. Крапивкиной (1986), И.М. Красноборова (1976), приняты во внимание работы Е.В. Вульфа (1941), М.М. Ильина (1941), А.И. Толмачева (1958), Т.Е. Тепляковой (1983), И.И. Гуреевой (2001) и некоторые другие. Дополнительно были учтены материалы, собранные ботаниками Гербария им. П.Н. Крылова в ходе экспедиционных исследований на территории Хакасии в 1995–2005 гг., в которых активное участие принимал и автор настоящей работы.

При критическом пересмотре имеющихся материалов в ряде случаев нами были проведены соответствующие изменения и дополнения, что, по нашему мнению, является вполне естественным, поскольку с момента выхода большинства указанных выше работ прошло довольно значительное время. Необходимо также отметить, что к настоящему времени у многих видов изменился таксономический статус – в ряде случаев крупные виды раздроблены на мелкие, некоторые виды низведены до ранга подвидов, разновидностей, форм или сведены в синонимы, у ряда видов произошла смена эпитетов. Некоторые реликтовые растения нами приводятся для территории Хакасии впервые (ниже в списках такие виды отмечены звездочкой).

По возрасту и эколого-географической приуроченности реликтовые элементы флоры Хакасии подразделены нами на группы и подгруппы.

1. Третичные реликты

1.1. Реликты третичных широколиственных лесов (неморальные реликты)

Подгруппа включает реликтовые виды, входившие в состав неморальных (широколиственных, хвойно-широколиственных) лесов, существовавших на территории Хакасии в конце третичного периода (миоцен – плиоцен), и сохранившиеся до нашего времени. Как правило, их основной ареал или ареал генетически родственных им видов находится в Европе, Восточной, Средней и Центральной Азии, иногда в Гималаях. Некоторые виды в конце плиоцена – начале плейстоцена в результате усиления процессов горообразования и вычленения высокогорного пояса вошли в состав фитоценозов высокогорий. В Хакасии неморальные реликты сосредоточены преимущественно в горах Западного Саяна и Кузнецкого Алатау.

Alfredia cernua (L.) Cass.

Anemonoides altaica (C.A.Meyer) Holub
(= *Anemone altaica* Fischer ex C.A.Meyer)

A. caerulea (DC.) Holub (= *Anemone caerulea* DC.)

Anemoides reflexa (Stephan) Holub
(= *Anemone reflexa* Stephan)

Asplenium sajanense Gudoschn. et
Krasnob.

Asplenium trichomanes L.

Asplenium viride Huds
Athyrium distentifolium Tausch ex Opiz
Botrychium multifidum (S.G. Gmelin) Rupr.
B. virginianum (L.) Sw.
Brachypodium sylvaticum (Hudson) Beauv.
Brunnera sibirica Steven
Calluna vulgaris (L.) Hull
Camptosorus sibiricus Rupr.
Cardamine impatiens L.
Carex hancockiana Maxim.
C. muricata L.
Chrysosplenium filipes Kom.
C. ovalifolium Bieb. ex Bunge
C. sedakowii Turcz.
Circaea lutetiana L.
Corydalis bracteata (Steph.) Pers.
C. bulbosa DC. (= *C. solida* (L.) Clairv.)
Crepis lyrata (L.) Froel.
Cruciata glabra (L.) Ehrend. subsp.
krylovii (Iljin) Naumova (= *C. krylovii* (Iljin) Pobed. = *Galium krylovii* Iljin)
Cystopteris sudetica A. Br. et Milde
Daphne mezereum L.
Dentaria sibirica (O.E. Schulz) N. Busch
Dryopteris filix-mas (L.) Schott
Elymus pedulinus (Nevski) Tzvelev
Epilobium montanum L.
E. roseum Schreber
Eranthis sibirica DC.

Erythronium sibiricum (Fischer et Meyer) Krylov
Festuca extremiorientalis Ohwi
F. gigantea (L.) Villar
Galium triflorum Michaux
Lathyrus krylovii Serg.
Leibnitzia anandra (L.) Turcz.
Melica altissima L.
Menispermum dauricum DC.
Moehringia trinerva (L.) Glairv.
Myosotis krylovii Serg.
Neottia nidus-avis (L.) L.C.M. Rich.
Oreopteris limbosperma (All.) Holub
Pilosella dublitzkii (B. Fedtsch. et Nevski) Tupitzina (= *Hieracium dublitzkii* B. Fedtsch. et Nevski)
Poa remota Forsell
Polypodium vulgare L.
Polystichum braunii (Spenn.) Fee
P. lonchitis (L.) Roth
Primula macrocalyx Bunge
P. pallasii Lehm.
Scrophularia nodosa L.
Stachys sylvatica L.
Thalictrum baicalense Turcz. ex Ledeb.
Waldsteinia ternata (Stephan) Fritsch
Viola dactyloides Schultes
V. hirta L.
V. mirabilis L. subsp. *subglabra* (Ledeb.) Zuev
V. uniflora L. subsp. *lasczinskyi* Zuev

1.2. Плиоценовые степные и пустынно-степные реликты

К этой подгруппе отнесены растения, предположительно входившие в состав третичных саванновых ландшафтов, существовавших на территории Хакасии в период плиоцена.

Astragalus palibinii Polozhij
Caragana bungei Ledeb.
Carex humilis Leysser
Cleistogenes kitagawae Honda
Cymbaria dahurica L.
Dendranthema sinuatum (Ledeb.) Tzvel.
Erodium tataricum Willd.
Gueldenstaedtia verna (Georgi) Boriss
Halogeton glomeratus (Bieb.) C.A. Meyer
Hedysarum minussinense B.Fedtsch.
Juniperus sabina L.

Lilium pumilum DC.(= *L. tenuifolium* Fisher ex Schrenk)
Mattiola superba Conti
Melica transsilvanica Schur
Oxytropis includens N. Basil.
Poa tianschanica (Regel) Hackel ex O. Fedtsch.
Zygophyllum pinnatum Cham. subsp. *chakassicum* Peschkova (= *Z. macropterum* C.A. Meyer)

В.В. Ревердатто (1940) включал *Carex humilis* в число перигляциальных реликтов. И.И. Спрыгин (1941) полагал, что этот вид расселился в Евразии уже в плиоцене, и отнес его к третичным степным реликтам для Поволжья. *C. humilis* встречается в Европе, на Кавказе, после значительного перерыва отмечается на Алтае (включая Казахстанский Алтай) и как редкое растение – в Хакасии. Придерживаясь мнения И.И. Спрыгина о древнем возрасте вида и принимая во внимание особенности его распространения, мы относим *C. humilis* к числу третичных степных реликтов на территории Алтая и Хакасии.

2. Четвертичные реликты

2.1. Ледниковые (гляциальные) реликты

В.В. Ревердатто (1934, 1940) к числу ледниковых реликтов относил виды главным образом высокогорного пояса или же близкородственные им степные виды. Он полагал, что в современный период такие реликты встречаются в степном поясе в каменистых степях и на солончаковых болотцах, нередко они и в горно-лиственничных лесах. По мнению И.М. Красноборова (1976), гляциальными реликтами (применительно к высокогорьям Западного Саяна) можно считать и некоторые из арктовысокогорных видов, имеющих единичные местонахождения в высокогорном поясе этого горного региона.

<i>Astragalus alpinus</i> L.	<i>Oxytropis eriocarpa</i> Bunge
<i>Calathiana uniflora</i> (Georgi) Holub	<i>Patrinia sibirica</i> (L.) Juss.
(= <i>Gentiana uniflora</i> Georgi)	<i>Pedicularis amoena</i> Adams ex Stev.
<i>Carex atrofusca</i> Schkuhr	<i>Pedicularis tristis</i> L.
<i>Carex eleusinoides</i> Turcz. ex Kunth	<i>Phlojodicarpus villosus</i> (Turcz. ex Fisch.) Ledeb.
<i>C. ledebouriana</i> C.A.Meyer ex Trev.	<i>Poa attenuata</i> Trin.
<i>C. rupestris</i> All.	<i>Potentilla nivea</i> L.
<i>Carex sabynensis</i> Less. ex Kunth	<i>Ptilagrostis mongolica</i> (Turcz. ex Trin.)
<i>Cotoneaster uniflorus</i> Bunge	Griseb. subsp. <i>munutiflora</i> (Titov ex Roshev.) Tzvel.
<i>Dryas oxyodonta</i> Juz.	<i>Pulsatilla bungeana</i> C.A. Meyer
<i>Hedysarum austrosibiricum</i> B. Fedtsch.	<i>Saussurea schanginiana</i> (Wydł.) Fisch.
<i>H. consanguineum</i> DC.	ex Herd.
<i>Kobresia myosuroides</i> (Vill.) Fiori	<i>Silene chamarensis</i> Turcz.
(= <i>K. bellardii</i> (All.) Degl.)	<i>Viola biflora</i> L.
<i>K. sibirica</i> (Turcz. ex Ledeb.) Boeck.	
<i>Luzula sibirica</i> V. Krecz.	
<i>Minuartia verna</i> (L.) Hiern.	

2.2. Приледниковые (перигляциальные) реликты

В.В. Ревердатто (1940) под перигляциальными реликтами понимал сохранившуюся до наших дней группу видов от некогда существовавшего комплекса видов, обитавших на перигляциальных (приледниковых) пространствах. При этом в первую очередь имеются в виду новые формы, т.е. виды, возникшие в условиях криоксерического климата как при участии

группы альпийцев (высокогорных видов), так и при участии группы степных видов, ставшие впоследствии компонентами флор обширных пространств горных и предгорных степей Сибири. Для юга Средней Сибири он приводит список наиболее характерных перигляциально-степных реликтов, включающий 14 видов. А.В. Положий, А.Т. Мальцева и В.А. Смирнова (1976) полагают, что число видов, зародившихся на перигляциальных пространствах, в современной флоре весьма значительно, многие из этих видов довольно широко распространены и встречаются с высоким обилием, становясь иногда даже доминантами степных фитоценозов. Однако к перигляциальным реликтам, по мнению этих авторов, должны быть отнесены растения, отвечающие признакам, характерным для реликтовых видов (редкие, имеющие узкую экологическую нишу и малое обилие, сокращающие свой ареал, слабо возобновляющие и т.д.). Соответственно они приводят для островных приенисейских степей более ограниченный список перигляциальных реликтов, включающий 9 видов. В более поздней работе А.В. Положий (2002) относит к перигляциальным реликтам на этой же территории лишь узколокальные эндемики, образующие, как правило, небольшие популяции.

Нами к перигляциальным реликтам отнесены виды, сформировавшиеся на перигляциальных пространствах, встречающиеся главным образом в степях. Ими могут быть степные виды, близкородственные высокогорным, или имеющие, как правило, небольшой ограниченный ареал и близкое родство с широко распространенными степными видами на юге Сибири. По своим особенностям они соответствуют признакам, свойственным реликтовым видам.

Betula sacsarensis Polozhij et Maltz.
Erysimum flavum (Georgi) Bobrov
 subsp. *altaicum* (C.A. Meyer)
 Polozhij (= *E. altaicum* C.A. Meyer)
 **Myosotis chakasica* O. Nikif.
Oxytropis ammophila Turcz.
O. bracteata Basil.
O. chakassiensis Polozhij

O. nuda Basil. (включая *O. stenofoliola*
 Poloshij)
Pulsatilla ambigua C.A. Meyer
Scrophularia multicaulis Turcz.
Scutellaria supina L.
Stellaria cherleriae (Fischer ex Ser.)
 F. Williams

Нами к числу перигляциальных реликтов отнесен *Myosotis chakasica*, близкий к *M. imitata* Serg.

2.3. Последледниковые (постгляциальные) реликты

В качестве постгляциальных или голоценовых реликтов нами принимаются виды, сохранившиеся со времен ксеротермического периода в степном или высокогорном поясе, иногда и в горно-лесном поясе в условиях, более или менее близких к таковым в их современных местообитаниях, и нередко имеющие узколокальные изолированные местонахождения, оторванные от основного ареала. И.М. Красноборов (1976)

рассматривает в качестве реликтовых также некоторые виды лесного пояса, обитающие на влажных склонах в высокогорьях и вошедшие во флору высокогорного пояса, как он полагает, либо в результате изменения верхней границы леса в среднем голоцене, либо в результате постоянного подъема горных систем (в данном случае Западного Саяна), который продолжается и в настоящее время.

а) Реликты ксеротермического периода голоцена

* <i>Allium bidentatum</i> Fischer ex Prokh.	* <i>Jurinea multiflora</i> (L.) B. Fedtsch.
<i>Allium strictum</i> Schrad.	<i>Lotus sergievskiae</i> R. Kam. et Kovalevsk.
<i>Artemisia dolosa</i> Krasch.	(= <i>L. frondosus</i> Kuprian.)
<i>Astragalus ceratoides</i> Bieb.	<i>Orostachys spinosa</i> (L.) C.A. Meyer
<i>Astragalus macropterus</i> DC.	<i>Oxytropis argentata</i> (Pallas) Pers. s.str.
<i>A. rytidocarpus</i> Ledeb.	<i>O. leptophylla</i> (Pallas) DC.
* <i>Campanula altaica</i> Ledeb.	<i>O. reverdattoi</i> Jurtz.
<i>Carex stenophylla</i> Wahlenb. subsp.	<i>O. tragacanthoides</i> Fischer
<i>stenophylloides</i> (V.Krecz.) Egor.	<i>Patrinia rupestris</i> (Pallas) Dufr.
<i>Dasiphora parvifolia</i> (Fischer ex Lehm.)	* <i>Scutellaria sieversii</i> Bunge
Juz. (= <i>Pentaphylloides parvifolia</i> (L.)	<i>Spiraea trilobata</i> L.
O. Schwarz)	<i>Tulipa heteropetala</i> Ledeb.
<i>Dracocephalum foetidum</i> Bunge	* <i>Vicia costata</i> Ledeb.

Примечание. *Allium bidentatum* отмечен в Хакасии только в окрестностях оз. Шира и Шунет; основной ареал вида находится в Монголии, Маньчжурии, Даурии, Казахстане, известно одно местонахождение вида из окр. г. Минусинска, где он также является реликтом. *Jurinea multiflora* в Хакасии зарегистрирована в 2 пунктах (окр. д. Акпашева и Кобежеково), встречается в Восточной Европе, на юге Западной Сибири, в Казастане, Китае. *Scutellaria sieversii* Л.М. Черепниным (1965) приводится для Хакасии со ссылкой на Н.М. Мартынова и П.Н. Крылова из 2 местонахождений – с. Таштыпское и р. Карагай в верховье р. Абакан; вне пределов Хакасии вид отмечен в Средней Азии, Монголии. *Vicia costata* выявлена в окрестностях с. Ефремкино (Курбатский, Гуреева, 2000), встречается также в Горном Алтае, Туве, Средней Азии, Джунгарии, Монголии. *Campanula altaica* распространена в Вост. Европе, Монголии, на юге Западной Сибири, включая Алтай, в Хакасии известно одно местонахождение из окрестностей д. Богословки (Ломоносова, 2002). Что касается включения в список постгляциальных реликтов широко распространенного *Orostachys spinosa*, то в данном случае имеются в виду его местонахождения в высокогорном поясе.

б) Горно-лесные реликты

В эту подгруппу мы включаем только *Myricaria bracteata* Royle. Вид распространен в Восточной Европе, Средней Азии, на Памире, Алтае, в Монголии, Гималаях. Его немногочисленные местонахождения в Хакасии (известен из 4 пунктов в Западном Саяне), изолированные, вероятно, в связи

с процессами поднятия гор в четвертичном периоде, позволяют рассматривать вид в качестве горно-лесного постгляциального реликта.

в) Лесные и лугово-лесные реликты в высокогорьях

Calamagrostis obtusata Trin.
Cypripedium guttatum Sw.
Equisetum scirpoides Michx.
Linnaea borealis L.

Lycopodium annotinum L.
Milium effusum L.
Stellaria bungeana Fenzl.
Trientalis europea L.

Не исключено, что некоторые из вышеприведенных реликтовых видов для Хакасии следует отнести уже к числу исчезнувших. В первую очередь это относится к *Calluna vulgaris* (L.) Hull, *Caragana bunge* Ledeb, *Dasiphora parvifolia* (Fischer ex Lehm.) Juz., *Scutellaria sieversii* Bunge.

БЛАГОДАРНОСТИ

Работа выполнена с использованием средств РФФИ (проекты № 02-04-49610 и 05-05-64266).

ЛИТЕРАТУРА

- Анкипович Е.С.* Каталог флоры Республики Хакасии. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 1999. 73 с.
- Вульф Е.В.* Понятие о реликте в ботанической географии // Материалы по истории флоры и растительности СССР. М.; Л., 1941. Вып. 1. С. 28–56.
- Гуреева И.И.* Равноспоровые папоротники Южной Сибири. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2001. 157 с.
- Зуев В.В.* Семейство Violaceae – Фиалковые // Флора Сибири: В 14 т. Новосибирск: Наука, 1996. Т. 10. С. 82–101.
- Ильин М.М.* Третичные реликтовые элементы в таежной флоре Сибири и их возможное происхождение // Материалы по истории флоры и растительности СССР. М.; Л., 1941. Вып. 1. С. 257–292.
- Красноборов И.М.* Высокогорная флора Западного Саяна. Новосибирск: Наука, 1976. 379 с.
- Курбатский В.И., Гуреева И.И.* О некоторых флористических находках в степях Хакасии // Сист. зам. по материалам Герб. им. П.Н. Крылова при Том. гос. ун-те. 2000. № 91. С. 1–2.
- Ломоносова М.Н.* Колокольчик алтайский – *Campanula altaica* Ledeb. // Красная книга Республики Хакасия. Растения и грибы. Новосибирск: Наука, 2002. С. 84.
- Определитель растений юга Красноярского края.* Новосибирск: Наука, 1979. 669 с.
- Положий А.В.* Реликтовые и эндемичные виды бобовых во флоре Средней Сибири в аспекте ее послетретичной истории // Изв. Сиб. отд. АН СССР. Сер. биол. 1964. № 4, вып. 1. С. 3–11.
- Положий А.В.* Гляциальные реликты во флоре приенисейских степей // Turczaniowia. 1999. Т. 2, вып. 2. С. 46–49.
- Положий А.В.* Реликтовые элементы во флоре приенисейских степей // Флора островных приенисейских степей. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2002. С. 139–145.

Положий А.В., Крапивкина Э.Д. Реликты третичных широколиственных лесов во флоре Сибири. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1986. 157 с.

Положий А.В., Мальцева А.Т. Еще один рефугиум ледниковых реликтов на юге Приенисейской Сибири // Изв. Сиб. отд. АН СССР. Биол. науки. 1970. № 5, вып. 1. С. 24–29.

Положий А.В., Мальцева А.Т., Смирнова В.А. Анализ флоры островных приенисейских степей // Бот. журн. 1976. Т. 61, № 7. С. 910–925.

Ревердатто В.В. Ледниковые реликты во флоре Хакасских степей // Тр. Том. ун-та. 1934. Т. 86. С. 1–8.

Ревердатто В.В. Основные моменты развития послетретичной флоры Сибири // Сов. бот. 1940. № 2. С. 48–64.

Соболевская К.А. Реликтовые ассоциации ледниковой эпохи в Хакасии // Изв. Всесоюзн. геогр. общ. 1941. № 5. С. 463–467.

Соболевская К.А. К вопросу о реликтовой флоре восточных склонов Кузнецкого Алатау и Хакасских степей // Изв. Зап.-Сиб. фил. АН СССР. Сер. биол. 1946. Т. 1, вып. 2. С. 33–40.

Соболевская К.А. Основные моменты истории формирования флоры и растительности Тувы с третичного времени // Материалы по истории флоры и растительности СССР. М.; Л., 1958. Вып. 3. С. 249–315.

Спрыгин И.И. Реликтовые растения Поволжья // Материалы по истории флоры и растительности СССР. М.; Л., 1941. Вып. 1. С. 293–313.

Теплякова Т.Е. О географических связях видов неморального флористического комплекса Алтая // Вестник ЛГУ. 1983. № 21. С. 36–40.

Толмачев А.И. О происхождении некоторых основных элементов высокогорных флор северного полушария // Материалы по истории флоры и растительности СССР. М.; Л., 1958. Вып. 3. С. 316–360.

Флора Красноярского края: В 10 т. / Под ред. В.В.Ревердатто, Л.П. Сергиевской, А.В. Положий. Томск; Новосибирск, 1960–1983.

Флора островных приенисейских степей / А.В. Положий, И.И. Гуреева, В.И. Курбатский, С.Н. Выдрина, М.В. Олонова, Е.Г. Наумова. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2002. 152 с.

Флора Сибири: В 14 т. / Под ред. Л.И. Малышева, И.М. Красноборова, Г.И. Пешковой, А.В. Положий. Новосибирск: Наука, 1988–2003.

Черепнин Л.М. Заметки о древних реликтах приенисейских степей // Учен. записки Красноярск. пед. ин-та. 1956. Т. 5. С. 45–50.

Черепнин Л.М. Флора южной части Красноярского края: В 6 вып. Красноярск, 1965. Вып. 5. 176 с.

Юрцев Б.А. Конспект секции *Baicalia* Vge. рода *Oxytropis* DC. // Новости систематики высших растений. М.; Л., 1964. С. 191–218.

SUMMARY

Groups of relict plants for the territory of the Republic of Khakasia are given on the basis of our own investigations and literary resources: Tertiary – nemoral relics (60 species), Pliocene steppe and desert-steppe relics (16 species); Quaternary – glacial relics (27 species), semi-glacial relics (11 species), post-glacial relics (31 species).

О распространении эндемика Хакасии *Oxytropis reverdattoi* Jurtz. (Fabaceae)

С.В. Бытолова

S.V. Bytova. About distribution of the endemic species of Khakasia *Oxytropis reverdattoi* Jurtz. (Fabaceae)

Oxytropis reverdattoi Jurtz. – редкий вид, внесенный в «Красную книгу Республики Хакасия» (2002) со статусом 3 (R). В Хакасии встречается в Абаканской и Июсо-Ширинской степях Назаровско-Минусинской межгорной впадины и на степных склонах предгорий Кузнецкого Алатау.

O. reverdattoi описан Б.А. Юрцевым (1964) по сборам из Хакасии: окр. оз. Орлиное, камни и щебень. 12 июля 1910. В.С. Титов (голотип и изотип в LE!) и отнесен к секции *Baicalia* Вге. Как считает Б.А. Юрцев, *O. reverdattoi* является хорошо выраженной слабо варьирующей расой *O. oxyphylla* (Pall.) DC. и относится к группе не резко отграниченных видов, распространенных в южной части Сибири и северных районах Монголии. По морфологическим признакам *O. reverdattoi* наиболее близок к забайкальским формам цикла, прежде всего к *O. selengensis* Bunge. В описании Б.А. Юрцев отмечает, что область распространения этого вида ограничена хакасскими степями. А.В. Положий (1994) также приводит *O. reverdattoi* для территории Хакасии. В 1996 г. И.А. Губанов, основываясь на просмотре гербарных сборов, хранящихся в Гербарии им. Д.П. Сырейщикова (MW), и литературных данных, дополняет область распространения этого вида тремя ботанико-географическими районами Монголии (Хангай, Хэнтэй и Монгольско-Даурский).

Анализ фондовых материалов Гербария им. П.Н. Крылова (ТК), Гербария им. Д.П. Сырейщикова (MW), Гербария БИН РАН им. В.Л. Комарова (LE) и собственных популяционно-онтогенетических материалов, собранных в Республике Хакасия в 1999–2006 гг., показал, что все гербарные образцы, собранные в Монголии и определенные Н. Улзийхутагом как *O. reverdattoi*, в действительности не являются таковыми: 2 гербарных экземпляра с одинаковой этикеткой «Монголия, Сев.-Западный Хэнтэй, степные склоны сопки по правому берегу р. Еро-Гол у госхоза Еро, 15.VII.1981. И.А. Губанов» (MW!), определенные Н. Улзийхутагом как *O. reverdattoi*, на самом деле относятся к *O. turczaninovii* Jurtz. Эти экземпляры хорошо отличаются от *O. reverdattoi*: листья и цветочные стрелки косо вверх направленные, а не приподнимающиеся, как у *O. reverdattoi*, количество листочков в «мутовке» у средневозрастных особей от 4 до 8 (у *O. reverdattoi* не превышает 5–6), листочки ланцетные и гораздо шире – 2–3 мм шир. и 7–8 мм дл. (у *O. reverdattoi* – линейно-ланцетовидные 0.5–1.5 мм шир. и 6–8 мм дл.),

соцветия более многоцветковые с синими цветками (у *O. reverdattoi* – желтые или белые с сиреневатыми прожилками и синим пятном на кончике лодочки).

Гербарные экземпляры, собранные в Монголии «Ср. Халх, сомон Сумбэр, 6 км южнее колодца Сайн-Худук, 30 км вост. IV фермы, сухая степь. 02.VIII.1970. Б. Миркин, Р. Каманов и др.; Ср. Халх, сомон Сумбэр, 6 км вост. ж/д. ст. Чойрэн, сухая степь. 09.VIII.1970. Те же», хранящиеся в Гербарии БИН РАН и определенные как *O. reverdattoi*, относятся к *O. selengensis*. *O. reverdattoi* и *O. selengensis* – близкие виды, которые достаточно четко различаются по морфологическим признакам. *O. reverdattoi* отличается от *O. selengensis* более прямыми (не извилистыми) жестковатыми черешками и стрелками; более узкими длинно заостренными и обычно косо вверх направленными листочками (у *O. selengensis* листочки бывают вниз направленными); более жестким, длинным и густым опушением всего растения, отчего оно выглядит серовато-зеленым; менее многоцветковыми соцветиями, желтой или беловатой окраской венчика с сиреневатыми прожилками (у *O. selengensis* в засушенном состоянии венчик имеет темно-фиолетовую окраску).

O. reverdattoi отличается от *O. oxiphylla* меньшими размерами как самого растения, так и отдельных его частей – прилистников, листочков, соцветия, цветков и бобов. Кроме того, у *O. reverdattoi* генеративные побеги (цветочные стрелки) приподнимающиеся, а не прямо или косо вверх направленные, как у *O. oxiphylla*, стрелки при этом равны или ненамного превышают листья (у *O. oxiphylla* стрелки значительно превышают листья). Венчик у *O. oxiphylla* беловато-фиолетовый, синеющий при высушивании. Все 3 вида – *O. reverdattoi*, *O. selengensis* и *O. oxiphylla* – являются степными. Последние 2 вида на территории Хакасии не встречаются: *O. oxiphylla* встречается в Туве, Иркутской обл., Бурятии, Читинской обл. и Монголии, ареал *O. selengensis* охватывает Иркутскую обл., Бурятию и Монголию.

При обработке гербарных материалов найден один образец, собранный за пределами Хакасии: Енисейская губ., окр. Красноярска, долина р. Базаихи, 27–29.V.1910. Собр. В. Титов (LE!) и определенный Б.А. Юрцевым как *O. reverdattoi*. Из правобережья Енисея *O. reverdattoi* ранее не был известен. Это местонахождение расположено довольно далеко к северу от основного ареала в хакасских степях. Вероятно, *O. reverdattoi* сохранился здесь в качестве реликта ксеротермического периода голоцена, когда вид мог распространяться севернее его теперешнего основного ареала.

Таким образом, согласно нашим данным, *O. reverdattoi* не встречается на территории Монголии и имеет более узкий ареал, ограниченный островными приенисейскими степями Республики Хакасия и Красноярского края, а сам вид следует относить к приенисейским эндемикам.

БЛАГОДАРНОСТИ

Автор благодарит профессора И.И. Гурееву и сотрудников Гербария им. П.Н. Крылова за помощь, оказанную при написании работы.

Исследования выполнены при поддержке гранта РФФИ (проект № 05-05-642666).

ЛИТЕРАТУРА

Губанов И.А. Конспект флоры внешней Монголии (сосудистые растения). М.: Валанг, 1996. 136 с.

Положий А.В. *Oxytropis* DC. – Остролодочник // Флора Сибири: В 14 т. Новосибирск: Наука, 1994. Т. 9. С. 127–139.

Юрцев Б.А. Конспект системы секции *Baicalia* Vge. рода *Oxytropis* DC. // Новости сист. высших раст. М.; Л.: Наука, 1964. С. 192–218.

SUMMARY

The given study on the distribution of the endemic species of Khakasia – *Oxytropis reverdattoi* Jurtz. – reveals that this species is absent in Mongolia. *O. reverdattoi* is the endemic of Near-Jenisey insular steppes of the Republic Khakasia and Krasnoyarsk province.

УКАЗАТЕЛЬ НОВЫХ НАЗВАНИЙ ТАКСОНОВ
Index of new taxon names

Albida Schegoleva subsect. nov. 18

Delphinium polozhia A.L. Ebel sp. nov. 14

Tangutici (Ovcz. ex T. W. Wang) Schegoleva comb. et stat. nov. subsect. 17

СОДЕРЖАНИЕ

Гуреева И.И. К 110-летию со дня рождения Л.П. Сергиевской, 90-летию со дня рождения А.В. Положий и 90-летию образования Томского отделения Русского Ботанического общества.....	1
Курбатский В.И., Масленникова А.В. Новые и редкие растения для флоры Республики Хакасия с территории Западного Саяна	9
Эбель А.Л. Новый вид рода <i>Delphinium</i> L. (Ranunculaceae) из Южной Сибири	13
Щёголева Н.В. К таксономии центральноазиатских представителей рода <i>Ranunculus</i> L. (Ranunculaceae)	16
Тимошок Е.Е., Райская Ю.Г., Скороходов С.Н. Новинки для флоры государственного природного заповедника «Тунгусский» и междуречья Подкаменной Тунгуски и Чуни	20
Бытотова С.В. Новые местонахождения эндемичного вида <i>Ptilagrostis minutiflora</i> (Titov ex Roshev.) Czer. (Poaceae)	22
Курбатский В.И. Реликтовые элементы во флоре Республики Хакасия ...	25
Бытотова С.В. О распространении эндемика Хакасии <i>Oxytropis reverdattoi</i> Jurtz. (Fabaceae)	33
Указатель новых названий таксонов	36

CONTENTS

Gureyeva I.I. On the 110-years anniversary of L.P. Sergiyevskaya, 90-years anniversary of A.V. Polozhy and 90-years anniversary of foundation of Tomsk branch of Russian Botanical Society.....	1
Kurbatsky V.I., Maslennikova A.V. New and rare species for the flora of the Republic Khakasia from the West Sajan territory	9
Ebel A.L. A new species of <i>Delphinium</i> L. (Ranunculaceae) from South Siberia	13
Schegoleva N.V. To the taxonomy of Central-Asian representatives of the genus <i>Ranunculus</i> L. (Ranunculaceae)	16
Timoshok E.E., Raikaya Yu.G., Skorokhodov S.N. The novelties for the flora of the Natural State Reserve «Tungusky» and the country between the Podkamennaya Tunguska and Chunya rivers	20
Bytova S.V. New locations of the rare endemic species <i>Ptilagrostis minutiflora</i> (Titov ex Roshev.) Czer. (Poaceae)	22
Kurbatsky V.I. Relict elements in the flora of the Republic Khakasia	25
Bytova S.V. About distribution of the endemic species of Khakasia <i>Oxytropis reverdattoi</i> Jurtz. (Fabaceae)	33
Index of new taxon names	36

© Томский государственный университет, 2007

Редактор *Е.В. Лукина*
Оригинал-макет *И.И. Гуреева*

Лицензия ИД 04617 от 24.04.2001 г. Подписано в печать 6.04.2007 г.
Формат 70x100 ¹/₁₆. Бумага офсетная № 1. Печать офсетная.
Печ. л. 1.37; усл. печ. л. 1.90; уч.-изд. л. 1.70. Тираж 200 экз. Заказ

ОАО «Издательство ТГУ», 634029, г. Томск, ул. Никитина, 4
Типография «Иван Федоров», 634003, г. Томск, Октябрьский взвоз, 1