

ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ НАХОДКИ

УДК 581.9(517.3)

С.В. Смирнов
Д.А. Герман
П.А. Косачёв
С.А. Дьяченко

S. Smirnov
D. German
P. Kosachev
S. Dyachenko

ДОПОЛНЕНИЕ К ФЛОРЕ МОНГОЛИИ

ADDITION TO THE FLORA OF MONGOLIA

В статье представлены сведения о новых флористических находках в Монголии. 15 видов – *Iris loczyi*, *Ceratocephala testiculata*, *Thalictrum isopyroides*, *Corydalis schanginii*, *Litwinowia tenuissima*, *Neotorularia brevipes*, *Pachypterygium multicaule*, *Sisymbrium volgense*, *Strigosella brevipes*, *Astragalus oxyglottis*, *Pedicularis physocalyx*, *Scrophularia umbrosa*, *Euphrasia schischkinii*, *Galatella altaica*, *Scorzonera pusilla* – приводятся впервые для флоры Монголии 3 из них (*Ceratocephala testiculata*, *Litwinowia tenuissima*, *Pachypterygium multicaule*) являются представителями новых для Монголии родов. Ещё 17 видов представляют новинки для отдельных ботанико-географических районов страны; кроме того, приводятся виды, подлежащие исключению по разным причинам из флоры Монголии или ее отдельных ботанико-географических районов.

Основой настоящего сообщения стала обработка материалов, собранных авторами в ходе экспедиционного обследования западных районов Монголии (Джунгарская Гоби, Монгольский Алтай, Кобдосский р-н) в мае 2002 г., а также сборов С.В. Смирнова (1999 г.) по этой же территории. Подавляющее большинство новинок было обнаружено в низкогорьях Джунгарской Гоби и долине р. Булган и его притоков в результате более полного выявления ранневесенней флоры этой территории, на недостаточную изученность которой не так давно указывал Р.В. Камелин (Губанов, 1996). Во многом это мнение было подтверждено недавними сообщениями томских ботаников (Ревушкин и др., 2001; Эбель, Рудая, 2002), заметно обогатившими знания о видовом составе региона. Приводимая ниже информация дополняет эти данные и лишней раз подчеркивает “джунгарский” характер флоры Западной Монголии, прежде всего, благодаря нахождению целого ряда ирано-туранско-джунгарских эфемеров (в основном из семейства Cruciferae), многие из которых находятся здесь на восточной границе ареала. Весь собранный материал хранится в гербарии Южно-Сибирского ботанического сада АлтГУ

(SSBG), поэтому при цитировании этикеток коллекторы (авторы сообщения) и место хранения образцов не указываются.

Кроме того, в сообщении вошли результаты ревизии коллекций Гербария им. В.Л. Комарова БИН РАН (LE), Гербария им. Д.П. Сырейщикова МГУ (MW), а также гербариев Южно-Сибирского ботанического сада АлтГУ (SSBG) и отделения систематической ботаники университета г. Оснабрюк (OSBU) по семействам астровые, крестоцветные и норичниковые, позволившие дополнить информацию и по флоре других регионов страны. Такие образцы процитированы полностью, с указанием места их хранения.

Новые для Монголии виды

Iris loczyi Kanitz – **Котловина Больших озёр**: Кобдосский аймак, 10 км на юг от пос. Манхан, 47°17' с.ш., 92°14' в.д., опустыненная каменистая степь. 20 мая 2002 г.; там же, окр. пос. Манхан, 47°25' с.ш., 92°14' в.д. щебнистая пустыня, 20 мая 2002 г. **Монгольский Алтай**: Кобдосский аймак, 5 км на юго-вост. от г. Ховд, 47°58' с.ш., 91°42' в.д., 21 мая 2002 г.; там же, 30 км на сев. от г. Ховд, 48°15' с.ш. 91°37' в.д., пологие каменисто-щебнистые склоны среди гранитоидных останцев, 21 мая 2002 г.

Вид постоянно встречался на всем протяжении дороги Манхан-Ховд, реже – в предгорных долинных котловинах Монгольского Алтая. Собранные экземпляры имели короткие листья (до 15 см) и бледно-сиреневые (а не синеволетовые) доли околоцветника. Поедается скотом, видимо, поэтому имеет мелкие размеры.

Европейско-среднеазиатский вид; во “Флоре Сибири” (Доронькин, 1987) приведён для Монголии без указания конкретного местонахождения, что гербарными сборами до сих пор не подтверждалось (Губанов, 1996).

Ceratocephala testiculata (Crantz) Roth – **Монгольский Алтай**: Кобдосский аймак, хр. Аршантын-Нуру, 8 км на юго-восток от вершины Могойн-Улан-Ула, перевал 1598, 46°16' с.ш., 91°17' в.д., сев. макросклон, песчано-галечные наносы по берегу ручья. 12 мая 2002 г. Широко распространенный древнесредиземноморский эфемер, собираемый достаточно редко из-за раннего и короткого периода развития. Новое местонахождение является, видимо, самым восточным в пределах естественного ареала; отмечен для Центрального и Западного Синцзяна (Wang et al., 2001; Бородина-Грабовская, 2001).

Thalictrum isopyroides С.А. Мей. – **Монгольский Алтай**: Кобдосский аймак, хр. Аршантын-Нуру, 8 км на юго-восток от вершины Могойн-Улан-Ула, перевал 1598, 46°16' с.ш., 91°17' в.д., каменистые склоны. 12 мая 2002 г.

Также широко распространенный в Древнем Средиземье вид, находящийся на восточной границе ареала; до сих пор не указывался восточнее Зап. Синцзяна (Wang et al., 2001).

Corydalis schanginii (Pall.) В. Fedtsch. – **Монгольский Алтай**: Кобдосский аймак, дол. р. Булган-гол, правый берег, 46°24' с.ш., 91°21' в.д., юго-восточ-

ный макросклон г. Бургастын-Эхний-Нуру, каменистые склоны. 10 мая 2002 г.; Кобдосский аймак, хр. Аршантын-Нуру, 8 км на юго-восток от вершины Могойн-Улан-Ула, перевал 1598, 46°16' с.ш., 91°17' в.д., сев. макросклон, каменистые склоны. 12 мая 2002 г. Обе встреченные популяции достаточно многочисленны, но из-за перевыпаса вид выживает только в недоступных для скота местах – среди нагромождений камней и внутри кустарников.

Указанное местонахождение представляет восточный предел распространения этого алтае-северосреднеазиатского вида.

Litwinowia tenuissima (Pall.) Woron. ex Pavl. – **Джунгарская Гоби:** г. Увход-Ула, 45°49' с.ш., 91°05' в.д., южный макросклон, мелкоземисто-песчаные сайты среди гранитоидных останцев, среди кустарников, 17 мая 2002 г.

Новый для Монголии род; ближайшие находки – Зап. Китай (Zhou et al., 2001).

Neotorularia brevipes (Kar. et Kir.) Hedge et J. Leonard – **Джунгарская Гоби:** г. Увход-Ула, 45°49' с.ш., 91°05' в.д., глинисто-щебнистая, местами мелкоземисто-песчаная пустыня у подножья, 17 мая 2002 г.; **Монгольский Алтай:** Кобдосский аймак, хр. Аршантын-Нуру, 8 км на юго-восток от вершины Могойн-Улан-Ула, перевал 1598, 46°16' с.ш., 91°17' в.д., сев. макросклон, щебнистый, частично закустаренный склон, 12 мая 2002 г.

Ирано-туранский эфемер, совсем недавно впервые указанный для Китая по сборам Н.М. Пржевальского из Китайской Джунгари (Zhou et al., LE!); восточнее до сих пор не отмечался.

Pachypterygium multicaule (Kar. et Kir.) Bunge – **Джунгарская Гоби:** г. Увход-Ула, 45°49' с.ш., 91°05' в.д., южный макросклон, мелкоземисто-песчаные сайты среди гранитоидных останцев, 17 мая 2002 г.

Представитель ещё одного нового для Монголии рода, сходный с предыдущим видом по распространению и экологии.

Sisymbrium volgense Bieb. ex Fourq. – **Монгольско-Даурский р-н:** Улан-Батор, 47°54' с.ш., 107°00' в.д., сорное в саду, 2 июня 2001. Оюнцэцэг Б. (OSBU № 12361, sub. *Barbarea arcuata* (Opiz ex J. et C. Presl) Reichenb.).

Новый сорняк во флоре Монголии, исключительно активно расширяющий свой ареал на восток. Отмеченный впервые относительно недавно на юге Западной Сибири (Игнатов, Игнатова, 1982), где известен теперь из большого числа местонахождений (Дорофеев и др., 2000; Ломоносова, Зыкова, 2003), этот вид найден в самое последнее время также в Восточной Сибири и Восточном Казахстане (Эбель, 2002; Смирнов и др., неопубл.). Процитированный сбор представляет на данный момент крайний пункт в продвижении вида на юго-восток.

Strigosella brevipes (Bunge) Botsch. – **Джунгарская Гоби:** г. Увход-Ула, 45°49' с.ш., 91°05' в.д., глинисто-щебнистая, местами мелкоземисто-песчаная пустыня у подножья, 17 мая 2002 г.

Ещё один туранский однолетник, найденный на крайнем востоке своего ареала.

Astragalus oxyglottis Stev. – **Джунгарская Гоби**: г. Увход-Ула, 45°49' с.ш., 91°05' в.д., глинисто-щебнистая, местами мелкоземисто-песчаная пустыня у подножья, 17 мая 2002 г. Азиатско-южноевропейский вид, находящийся здесь на восточной границе ареала; известен из Китайской Джунгарии (Улзийхутаг, 2000).

Pedicularis physocalyx Bunge – **Монгольский Алтай**: дол. р. Булгангол, правый и левый берег выше устья р. Джаргалант-Сала, 46°29' с.ш., 91°25' в.д., каменистые и щебнистые склоны, скалы. 14 мая 2002 г. Данное местонахождение является наиболее восточным для этого юго-восточноевропейско-среднеазиатско-алтайского вида. Собранные растения отличаются от типичных экземпляров пурпуровой верхней губой и бледно-розовой трубкой венчика, а также антоциановой окраской всего растения, в то же время не отличаясь по другим морфологическим признакам.

Scrophularia umbrosa Dumort. – евросибирско-древнесредиземный вид. **Котловина Больших озёр**: МНР, Убсу-Нурский аймак, Дзун-Гоби сомон. Пески Бориг-Дэл, южный берег озера Баян-Нур. 22.VII.1974 №1081. О.В. Журба (MW, sub. *S. alata* Gilib.). Ближайшее местонахождение было указано Л.И. Иваниной (1970) для Приалтайского района Джунгарии: “южные отроги Монгольского Алтая, по краю канавы, 1700 м, n° 2592, 29 VIII 1956 – Цинь”.

Euphrasia schischkinii Serg. – **Монгольский Алтай**: Бассейн р. Ёлтгол (верх. Ч. Иртыша) близ границы с КНР, 30 км на юг от пос. Алтай Баян-Улэгэйского аймака. 22.VII.1988 № 2106. Камелин Р.В., Буданцев А.Л., Ганболд Э., Губанов И.А., Дариймаа Ш.; Баян-Улэгэйский аймак, верх. р. Ч. Иртыш, бассейн р. Сангинин-гол, пойменный луг в 25 км на ЮВ от пограничной заставы Даян-Нур. 1988 16/VII № 1605. Губанов И.А.; Ховд. аймак, юго-зап. макросклон Монг. Алтая, 30 км на сев.-зап. от пос. Булган, близ заставы Их-Джергалант (на границе с КНР). 2150 м н. у. м. 6.VIII. 1979. № 7518. Губанов И.А. (MW); Баян-Улэгэйский аймак, левый берег оз. Хотон-Нур, 48°41' с.ш., 88°17' в.д. ШАМ 367. 27 июля 2001 г. Камелин Р.В., Шмаков А.И., Дорофеев В.И., Куцев М.Г., Усик Н.А., Дьяченко С.А., Герман Д.А., Чубаров И.Н., Костюков С.А., Косачёв П.А. (SSBG).

Эндемичный алтайский вид. Распространен по высокогорным хребтам Алтая (Курчумский, Нарымский, Южно-Чуйский, Чихачева, Монгун-Тайга, Цаган-Шибету). Довольно близок к *E. syreitschikovii* Govog., но чётко отличается от него широкойцевидными округленными при основании прицветниками и не остистыми зубцами.

Galatella altaica Tzvel. – **Монгольский Алтай**: Баян-Ульгий аймак, Сагсай сомон, Монгольский Алтай, нац. парк “Цэнгэл”, долина р. Сангинин-гол, 48°09' с.ш., 89°00' в.д., 2050–2750 м над. ур. м., горная степь по южному склону. 29 июля 2001 г. Б. Нойффер (OSBU № 10524, sub. *Galatella dahurica* DC.).

До настоящего момента вид считался эндемиком Русского Алтая (Королюк, 1997).

Scorzonera pusilla Pall. – **Джунгарская Гоби**: г. Увход-Ула, 45°49' с.ш.,

91°05′ в.д.; южный макросклон, каменисто-щебнистые склоны, 17 мая 2002 г.; Кобдосский аймак, долина р. Булган-Гол, монголо-китайский переход Тайтешкент, 41 км на запад от пос. Булган, 46°09′ с.ш. 91°00′ в.д., глинисто-щебнистый склон. 19 июня 1999 г. С.В. Смирнов.

Возможно нахождение этого среднеазиатского вида и на южных отрогах Монгольского Алтая.

Новые виды для отдельных ботанико-географических районов Монголии

Asplenium ruta-muraria L. – **Джунгарская Гоби:** г. Увход-Ула, 45°49′ с.ш., 91°05′ в.д., в трещинах гранитоидных останцев, 17 мая 2002 г.

Голарктический вид, известный до сих пор в Монголии только из Монгольского Алтая (Губанов, 1996).

Asplenium septentrionale (L.) Hoffm. – **Джунгарская Гоби:** г. Увход-Ула, 45°49′ с.ш., 91°05′ в.д., в трещинах гранитоидных останцев, 17 мая 2002 г.

Также голарктический вид, показанный ранее лишь для двух ботанико-географических районов Монголии (Котловина Больших озёр и Средняя Халха) (Губанов, 1996), найденный недавно и в Монгольском Алтае (Ревушкин и др., 2001).

Draba turczaninowii Pohle et N. Busch – **Кобдосский р-н:** Западная Монголия, Алтай, южный макросклон хр. Сайлюгем, 70 км на сев.-зап. от пос. Улан-Хус Баян-Улэгэйского аймака, бассейн реки Хара-Джамат-гол (лево-бережный приток реки Уйгорын-гол), 10 VII 1988. И.А. Губанов, А.Л. Буданцев, Ш. Дариймаа (LE, sub. *D. rugmaea* Turcz. ex N. Busch).

Нагорноазиатский вид, известный в Монголии по небольшому числу местонахождений в Монгольском Алтае (Грубов, 1982; LE!). На цитированном листе смонтировано несколько экземпляров, часть которых представляет *D. turczaninowii*, другая часть – *D. altaica* (С.А. Мей.) Bunge. Поскольку данный сбор являлся единственным указанием *D. rugmaea* для Кобдосского р-на, вид подлежит исключению из флоры этого района. Как показывает анализ достоверных местообитаний *D. rugmaea*, растение является саяно-хангайским эндемиком.

Hymenolobus procumbens (L.) Fougt. – **Кобдосский р-н:** Кобдосский аймак, дол. р. Сагсай-гол близ впадения в Кобдо-гол, песчано-галечниковые наносы по берегу, 25 июля 2001 г. Р. В. Камелин, А.И. Шмаков и др. (SSBG).

Обычный в Западной Монголии полусорный вид, известный из всех прилежащих ботанико-географических р-нов страны (Губанов, 1996), а также с пограничной территории Республики Алтай.

Lepidium lacerum С.А. Мей. – **Монгольский Алтай:** дол. р. Улястыйн-гол, средняя часть, по долине. 13 июля 1984 г. № 446. Ш. Дариймаа, Р.В. Камелин (LE); Кобдосский аймак, дол. р. Булган-гол, правый берег, 46°24′ с.ш., 91°21′ в.д., г. Бургастын-Эхний-Нуру, скалы. 10 мая 2002 г.

Достаточно долго этот восточнотуранский вид был известен в Монголии

по единственному сбору в Джунгарской Гоби (Грубов, 1982; LE!), и лишь совсем недавно впервые был указан для Монгольского Алтая (Ревушкин и др., 2001). Однако цитированный образец: “Ховд Аймак, Алтай сомон, дол. р. Ангирту-гол (левый приток р. Бодонч-гол), в зарослях чия. 25 августа 1999 г. А. Эбель, А. Сморгов, Н. Щёголева” (LE!) относится к *L. latifolium* L. subsp. *sibiricum* (Schweigg.) Thell. (= *L. affine* Ledeb.). Растение имеет лировидно-перистые нижние листья, что и послужило причиной неверного определения, поскольку в ключах группа видов ближайшего родства *L. latifolium* (*L. amplexicaule* Willd., *L. cordatum* Willd. ex Steven) всегда характеризуется только цельными листьями. Тем не менее, иногда отдельные розеточные листья (быстро увядающие в начале вегетации, но затем вновь появляющиеся осенью) у некоторых экземпляров этих видов бывают лировидно-перистыми, с 1–2 парами небольших боковых долек и крупной конечной, как и в данном случае. В пределах Монгольского Алтая *L. lacerum* известен на данный момент только из долины Булган-гола и его притоков, где весьма обилен (в середине мая имелось большое количество прошлогодней ветоши). В то же время, *L. latifolium* subsp. *sibiricum* оказался ещё одной новинкой флоры Монгольского Алтая.

***Microstigma junatovii* Grub. – Алашаньская Гоби:** километрах в 10–12 к югу от заставы Шулин. Кустарниковая пустыня на песках. В. Грубов, И. Губанов, Ш. Дариймаа. 1 VIII 1989, № 213 (LE, sub. *Sterigmostemum botschantzevii* Grub.). До сих пор растение считалось строго эндемичным для Заалтайской Гоби (Рачковская, Санчир, 1983; Грубов, 1984; Губанов, 1996).

***Rhammatophyllum kamelinii* (Botsch.) Al-Shehbaz et Appel – Джунгарская Гоби:** г. Увход-Ула, 45°49′ с.ш., 91°05′ в.д., южный макросклон, гранитоидные останцы и борта мелкоземисто-песчанистых сайров среди них, 17 мая 2002 г.

Эндемичный эфемероидный полукустарник, известный до сих пор только из нескольких пунктов в долинах притоков нижнего и среднего течения Булган-гола (Баян-гол, Улястыйн-гол, Их-Джергалант) (Бочанцев, 1987; Камелин, 2002; Камелин и др., 1989). Кроме указанного местонахождения, вид был встречен на обращённом к Джунгарии макросклоне хребта Аршантын-Нуру: Кобдосский аймак, хр. Аршантын-Нуру, 8 км на юго-восток от вершины Могойн-Улан-Ула, перевал 1598, 46°16′ с.ш., 91°17′ в.д., сев. макросклон, каменистые склоны, 12 мая 2002 г.

Благодаря особенностям биоэкологии обнаружение местонахождений данного вида весьма затруднено: в частности, в Джунгарской Гоби практически все найденные экземпляры произрастали в кустах караганы, цвели и начинали плодоносить в первой половине мая, до цветения и распускания листьев караганы. С момента начала цветения и распускания листьев последней (третья декада мая – начало июня) обнаружить *Rh. kamelinii*, имеющий также жёлтые цветы, практически невозможно, а уже к концу июня созревают семена, и побеги этого года представлены лишь ветошью. Вид (и род *Rhammatophyllum*) отсутствует во “Flora of China” (Zhou et al., 2001), однако нахождение его в приграничных низкогорьях Китайской Джунгарии практически несомненно (Al-Shehbaz, Appel, 2002).

Sisymbrium brassiciforme С.А. Мей. – **Заалтайская Гоби:** Гоби Алтай аймак, горы Атас-Богдо-Ула. По каменисто-щебнистым склонам ущелий, в нижней части. 02. 08. 1978. И.А. Губанов (MW, sub. *S. heteromallum* С.А. Мей.).

Горно-среднеазиатский вид, находящейся в Западной Монголии на краю ареала, где, как показывают исследования последних лет (Эбель, Рудая, 2002; SSBG!), весьма обычен.

Pseudosedum lievenii (Ledeb.) Berger – **Джунгарская Гоби:** Кобдоский аймак, Джунгарская Гоби, г. Увход-Ула, 45°49′ с.ш., 91°05′ в.д., южный макросклон, гранитоидные останцы и мелкоземисто-песчанистые сайры среди них, 17 мая 2002 г.

Среднеазиатский вид, собиравшийся до сих пор в Монголии только на Монгольском Алтае (Губанов, 1996).

Linaria hepatica Bunge – **Котловина Больших озёр:** Кобдоский аймак, окр. пос. Манхан, 47°25′ с.ш., 92°14′ в. д., песчано-галечные наносы вдоль берега ручья. 20 мая 2002 г.

Субэндемичный алтае-джунгарский вид, распространенный в Монголии в 4-х районах: Монгольско-Алтайском, Долине озер, Заалтайской и Джунгарской Гоби (Губанов, 1996).

Pedicularis altaica Steph. ex Stev. – **Котловина Больших озёр:** МНР, Убсу-Нурский аймак, Дзун-Гоби сомон Тохой на левом берегу реки Нарийн-гол в прирусловой части, редко. Июль 1968. Цэрэгуаш С. (MW, sub. *P. venusta* Schang. ex Bunge). Субэндемичный алтайский вид. От *P. venusta* отличается очень коротким носиком и гребенчато-надрезанными стеблевыми листьями, которые значительно меньше прикорневых, а также иногда пятнистой чашечкой.

Scrophularia incisa Weinm. – **Джунгарская Гоби:** Кобдоский аймак, Джунгарская Гоби, г. Увход-Ула, 45°49′ с.ш., 91°05′ в.д. южный макросклон, трещины скал, по гранитоидам. 17 мая 2002 г. Средне-центральноазиатский вид, вероятно, пропущен в “Конспекте...” (Губанов, 1996) по недоразумению, т.к. в Гербарии им. Д.П. Сырейщикова (MW) хранится правильно определенный материал: МНР, Кобдоский аймак, сев. макросклон хр. Байтаг-Богдо. 25 км на восток от заставы Байтаг-Богдо, в кустарнике в низовьях ущ. Цаган-Бургастын-гол. 4 VIII 1988 № 2844а И.А. Губанов, Р.В. Камелин, Ш. Дариймаа; Юго-Западная Монголия, Джунгария. Сев. макросклон хр. Байтаг-Богдо. Лесной и высокогорный пояса ущ. Будун-Харгайтын-гол в 15 км на вост. от заставы Байтаг-Богдо Кобд. аймака 1 VIII 1988. № 2638 И.А. Губанов, Р.В. Камелин, Ш. Дариймаа.

Veronica ferganica М. Поп. – **Монгольский Алтай:** Кобдоский аймак, хр. Аршантын-Нуру, 8 км на юго-восток от вершины Могойн-Улан-Ула, перевал 1598, 46°16′ с.ш., 91°17′ в.д., сев. макросклон, песчано-галечные наносы по берегу ручья. 12 мая 2002 г.

Ранее в пределах Монголии был известен из прилежащих районов – Кобдоского и Джунгарской Гоби (Губанов, 1996).

Orobanche cernua Loefl. (*O. cumana* Wallr.) – **Монгольский Алтай:** Кобдосский аймак, Дарви сум. Северо-Вост. предгорье хр. Сутай-Ула (Монг. Алтай), 12 км на ЮЮЗ от пос. Дарив, ~ 1900 м н. у. м. В зарослях полыни. № 9023. 18 VIII 1984. И.А. Губанов.

Brachyactis ciliata (Ledeb.) Ledeb. – **Хангай:** Монголия, хребет Хангай, термальный курорт Шаргалджуун, 46°20'27" с.ш., 101°13'32" в.д., вблизи источников, 28 августа 2001 г. Х. Хурка (OSBU № 12236, sub. *Senecio dubius* Ledeb.).

Евразийский вид, известный в Монголии из Монгольско-Даурского, Восточно-Монгольского р-нов и Котловины Больших озёр (Губанов, 1996).

Tragopogon ruber S.G. Gmel. – **Джунгарская Гоби:** г. Увход-Ула, 45°49' с.ш., 91°05' в.д., глинисто-щербнистая, местами мелкоземисто-песчанистая пустыня у подножья, 17 мая 2002 г.

Вид, находящийся на восточной границе своего ареала, достаточно обычен в Средней Азии, на западе распространен до низовий Волги. Ранее (Губанов и др., 1986) приводился для Монгольского Алтая.

Rhinactinidia eremophila (Bunge) Novopokr. ex Botsch. – **Джунгарская Гоби:** г. Увход-Ула, 45°49' с.ш., 91°05' в.д., южный макросклон, гранитоидные останцы и мелкоземисто-песчанистые сайры среди них, 17 мая 2002 г.

Вид нередок по сухим котловинам и долинам Северо-Западной Монголии.

Виды, подлежащие исключению из флоры Монголии

Isatis tinctoria L. – Впервые для Монголии *I. tinctoria* был указан на основании следующего сбора: “МНР, Хобдосский аймак, Булугун сомон, Джунгарская Гоби, хр. Байтаг-Богдо, северный склон, левый распадок ущелья Улястуин-Гола в 5 км от устья ущелья. 18 IX 48. В.И. Грубов” (Грубов, 1977). Цитированный образец (LE!) находится в стадии незрелых плодов и поэтому не может быть с точностью определён по признаку соотношения длины стручочка к ширине; однако длина плодоножек, не превышающая 5–6 мм, указывает на принадлежность растения всё же к *I. costata*. Ещё один экземпляр, подписанный как *I. tinctoria*: “Юго-Западная Монголия, Джунгария, северный макросклон хр. Байтаг-Богдо, нижняя часть ущелья Цаган-Бургастын-Гол в 25 км восточней заставы Байтаг-Богдо Кобдоского аймака. 04 VIII 88. № 2834. Р.В. Камелин, И.А. Грубов, Ш. Дариймаа, А.Л. Буданцев, Э. Ганболд” (MW) имеет уже полностью сформировавшиеся плоды, и их структура не оставляет сомнения в том, что это – *I. costata*.

Сборов *I. tinctoria* с р. Булган-Гол, приводимых в “Определителе...” (Грубов, 1982), обнаружить не удалось, но оттуда также есть сборы *I. costata*: “Монгольский Алтай, бассейн р. Булган-Гол, верх. ущелья р. Улястын-Гол, левобережные притоки, VII 1984. Р.В. Камелин, Ш. Дариймаа” (LE). Таким образом, гербарным материалом нахождение *I. tinctoria* на территории Монголии не подтверждается.

Pedicularis dasystachys Schrenk – среднеазиатско-евро-сибирский вид, произрастающий на солонцах и солонцеватых лугах. Ошибочно приводился для флоры Монголии (Иванина, 1970; Грубов, 1982) на основании сбора Грум-Гржимайло: “Mongolia occidentalis. Сев. и южн. склон Китайск. Алтая, оз. у перевала Урмогайты. 27. VI. G. E. Grum-Grjmailo. 1903” (LE!). Наличие таких признаков, как гребенчато-лопастные прицветники, зазубренные зубцы чашечки, а также продолговатая форма соцветия, явно указывают на принадлежность исследуемого экземпляра к *P. lasiostachys* Bunge. Критическом просмотр материала в Гербарии им Д.П. Сырейщикова показал, что под названием *P. dasystachys* хранились следующие виды: *P. achilleifolia* Steph. – Монголия. Сев. Хангай, мелкосопочник на половине пути от пос. Цаган-Ула в пос. Цэцэрлэг Хубсуг аймака. 4 VII 1988 № 818. И.А. Губанов, Ш. Дариймаа, А.Л. Буданцев, Р.В. Камелин; *P. lasiostachys* Bunge – Западная Монголия. Монгольский Алтай. 10–15 км на запад от заставы Даян-Нур Баян-Улэгэйского аймака близ оз. Хара-Нур. 20 VII 1988 № 1836. А.Л. Буданцев, Э. Гандболд, И.А. Губанов, Ш. Дариймаа, Р.В. Камелин; *P. venusta* Schang. ex Bunge – МНР, Кобдосский аймак. Цэцэг сомон близ н.п. Цэцэг, гора Цаст-Богдо-Ула, пойма ручья, склоны и скалы, 28 июля 1975 № 1017. О.В. Журба.

Saussurea alaskanica Maxim. – Указывается для Ховдосского района и Котловины Больших озер В.И. Грубовым (1982) и, соответственно, И.А. Губановым (1996). Экземпляры с этих мест (опр. С.Ю. Липшиц) очень плохого состояния, и в действительности относятся к *S. pseudoalpina*. Рисунок *S. alaskanica* приведенный в “Определителе сосудистых растений Монголии” (стр. 632) сделан с этих экземпляров, о чем имеется отметка на листе, и ничего общего не имеет с настоящей *S. alaskanica*. Последняя представлена в LE только типовым материалом и имеет всего 1 (редко 2) более крупные (20 мм дл. и 10–15 мм шир.) ширококолокольчатые корзинки. Других сборов нами не обнаружено.

Виды, предлагаемые к исключению из отдельных ботанико-географических районов Монголии

Draba pygmaea Turcz. ex N. Busch – Исключается из флоры Кобдосского р-на (см. комментарий к *D. turczaninowii* Pohle et N. Busch).

Veronica spuria L. – Достоверно известно лишь одно местонахождение в Монгольском Алтае: Mongolia, Kobdo, 1870. Kalning. Остальные экземпляры, приводимые для Хэнтэйского, Хангайского, Монгольско-Даурского и Прихинганского районов, относятся к особой вариации восточноазиатского вида – *V. linariifolia* Pall. var. *baicalensis* Boriss., описанной из окрестностей озера Байкал. К этой вариации относятся экземпляры с широколанцетными листьями, сильно опушенными стеблями и черешками и с крупными цветками (Борисова, 1955). Следует уточнить, что у исследованных образцов стебли большей частью не разветвленные, опушение состоит из длинных простых волосков, а цветки достигают 8–9 мм дл., что не характерно для *V. spuria*.

Pedicularis striata Pall. – северо-восточноазиатский вид. Исключается из флоры Джунгарской Гоби на основании принадлежности к виду *P. altaica* Steph. ex Stev. единственного сбора: Юго-Западная Монголия, Джунгария. Северный макросклон хр. Байтаг-Богдо. Восточная часть хребта, в 5 км на запад от заставы Олон-Булак Кобдосского аймака. Засолённые участки в нижнем поясе гор. 4. VIII 1988 № 2886. Р.В. Камелин, И.А. Губанов, Ш. Дариймаа (MW!).

Scrophularia altaica Murr. – субэндемичный вид, распространенный на Алтае, Восточном Саяне и северной части Монголии. Произрастание данного вида в Монгольском Алтае не подтверждается. Сборы, на основании которых *S. altaica* приводился для этого района, относятся к *S. incisa* Weinm.: Зап. Монг. Алтай, южн. макросклон хр. Сайлюгем. 80 км на СЗ от пос. Улан-Хус Баян-Улэгэйского аймака. Долина и правый коренной берег р. Хара-Джамат-гол (лев. приток р. Уйгорын-гол). 12 VII 1988 № 1330. И.А. Губанов, Р.В. Камелин; МНР, Кобдосский аймак, Цэцэг сомон, близ н.п. Цэцэг, гора Цаст-Богдо-Ула, пойма ручья, склоны и скалы, 28 июля 1975, № 962. О.В. Журба; Монголия, Монгольский Алтай, Гоби-Алтайский аймак, ~ в 100 км к Ю-Ю-В от Тугрн сомона, у родника в горах. 10 августа 1995. Неронов В.В. (MW!).

За предоставленную возможность работы с материалом авторы благодарят А.Е. Бородину-Грабовскую (БИН РАН), И.А. Губанова, Т.П. Баландину (МГУ), Н. Hurka, В. Neuffer и N. Friesen (университет г. Оснабрюк, Германия). За ценные консультации, наставления и помощь в определении материала выражаем глубокую признательность Р.В. Камелину. Отдельная благодарность А.И. Шмакову (АлтГУ), Г.Г. Хабиеву (Акташский погранотряд), У. Бекету (Баян-Ульгий) за помощь в организации экспедиционных исследований.

Работа выполнена при поддержке ФЦП “Интеграция”.

ЛИТЕРАТУРА

Борисова А.Г. Род 1341. Вероника – *Veronica* L. // Флора СССР. – Т. 22. – М.-Л., 1955. – С. 329–500

Бочанцев В.П. О роде *Prionotrichon* Botsch. et Vved. (Cruciferae–Arabideae) // Новости сист. высш. раст., 1987. – Т. 24. – С. 96–100.

Грубов В.И. Седьмое дополнение к списку флоры Монгольской Народной Республики // Бот. журн., 1977. – Т. 62, № 9. – С. 1309–1311.

Грубов В.И. Определитель сосудистых растений Монголии. – Л.: Наука, 1982. – 442 с.

Грубов В.И. Эндемичные виды флоры Монгольской Народной Республики // Новости сист. высш. раст., 1984. – Т. 21. – С. 202–220.

Губанов И.А., Камелин Р.В., Дариймаа Ш. Новые дополнения к флоре Монголии // Бюл. МОИП, 1986. – Т. 91, № 6. – С. 88–98.

Губанов И.А. Конспект флоры Внешней Монголии (сосудистые растения) / Под ред. Р.В. Камелина. – М.: “Валанг”, 1996. – 136 с.

Доронкин В.М. Семейство Iridaceae – Касатиковые // Флора Сибири. – Т. 4. – Agaceae–Orchidaceae. – Новосибирск, 1987. – С. 113–125.

Дорофеев В.И. Герман Д.А. Копытина Т.М. Заметки о распространении кресто-

цветных в Алтайском крае // Turczaninowia, 2000. – Вып. 3, № 3. – С. 50–58.

Иванина Л.И. *Veronica* L. // Растения Центральной Азии. По материалам Ботанического института им. В.Л. Комарова. – Вып. 5. – Л., 1970. – С. 127–140.

Игнатов М.С., Игнатова Е.А. Новости адвентивной флоры Барнаула и его окрестностей (Алтайский край) // Бот. журн., 1982. – Т. 67. – № 10. – С. 1421–1424.

Камелин Р.В., Губанов И.А., Ганболд Э., Дариймаа Ш. Три новых рода сосудистых растений во флоре Монголии // Бот. журн., 1989. – Т. 74, № 9. – С. 1355–1357.

Королюк Е.А. Род *Galatella* Cass. – Солонечник / Флора Сибири. – Т. 13. – Asteraceae (Compositae). – Новосибирск, (1997)1998. – С. 30–34

Ломоносова М.Н., Зыкова Е.Ю. Флористические находки в городе Новосибирске // Turczaninowia, 2003. – Т. 6. – Вып. 1. – С. 63–66.

Рачковская Е.И., Санчир И. Список флоры Заалтайской Гоби // Комплексная характеристика пустынных экосистем Заалтайской Гоби. Пуцдино, 1983. – С. 93–104.

Ревушкин А.С., Рудая Н.А., Сморгов А.Е., Эбель А.Л., Щеголева Н.В. Флористические находки в Западной Монголии // Бот. журн., 2001. – Т. 86, № 5. – С. 142–151.

Улзийхутаг Н. Род *Astragalus* // Растения Центральной Азии. По материалам Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН. – Вып. 8в. – СПб., 2000. – 176 с.

Эбель А.Л. Новые сведения о распространении крестоцветных (Brassicaceae) в Южной Сибири и Восточном Казахстане // Turczaninowia, 2002. – Вып. 5, № 2. – С. 60–68.

Эбель А.Л., Рудая Н.А. Заметки по флоре Западной Монголии // Turczaninowia, 2002. – Вып. 5, № 1. – С. 32–42.

Al-Shehbaz A.I., Appel O. A synopsis of the Central Asian *Rhammatophyllum* (Brassicaceae) // Novon, 2002. – Vol. 12, Nr. 1. – P. 1–4.

Wang Wencai, Fu Dezhi, Li Liangqian, Bruce Bartholomew, Anthony R. Brach, Bryan E. Dutton, Michael G. Gilbert, Yuichi Kadota, Orbelia R. Robinson, Michio Tamura, Michael J. Wamock, Zhu Guanghua, Svetlana N. Ziman. Ranunculaceae // Wu Zhengui & Peter H. Raven (eds.). Flora of China. Vol. 6. (Caryophyllaceae through Lardizobalaceae). – Beijing–St. Louis, 2001.

Zhou Taiyan, Lu Lianli, Yang Guang, Ihsan A. Al-Shehbaz. Brassicaceae (Cruciferae) // Flora of China. – Vol. 8 (Brassicaceae through Saxifragaceae) / Wu Zhengyi & Peter H. Raven (eds.). – 2001: Science Press, Beijing, and Missouri Botanical Garden Press, St. Louis.

SUMMARY

The data on new floristic findings in Mongolia are presented. 15 species (*Iris loczyi*, *Ceratocephala testiculata*, *Thalictrum isopyroides*, *Corydalis schanginii*, *Litwinowia tenuissima*, *Neotorularia brevipes*, *Pachypterygium multicaule*, *Sisymbrium volgense*, *Strigosella brevipes*, *Astragalus oxyglottis*, *Pedicularis physocalyx*, *Scrophularia umbrosa*, *Euphrasia schischkini*, *Galatella altaica*, *Scorzonera pusilla*) were not previously known in Mongolia; 3 species (*Ceratocephala testiculata*, *Litwinowia tenuissima*, *Pachypterygium multicaule*) represent new genera for the region. Another 17 species are new for some botanical-geographical districts of Mongolia. Several species are excluded from the flora of the whole country or some of the districts.