

ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

FLORISTIC NOTES

В этом выпуске «Флористических заметок» опубликовано семь сообщений о новых и редких видах сосудистых растений разных регионов. Обсуждаются находки в Мурманской и Калужской областях, Удмуртии, Республике Алтай, а также в Полтавской обл. Украины и в Туркмени. Одна заметка посвящена мхам Ивановской обл.

Seven reports of vascular plants are published in this issue of *Floristic Notes*. They include original data on distribution of new and rare species in Murmansk and Kaluga Oblasts, Udmurt and Altai Republics, Poltava Oblast of Ukraine and Turkmenistan. A report on new and rare moss species of Ivanovo Oblast conclude the issue.

**М.Н. Кожин. НОВЫЕ И РЕДКИЕ ВИДЫ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**M.N. Kozhin. NEW AND RARE VASCULAR PLANTS OF MURMANSK
PROVINCE**

(Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова;
e-mail: mnk_umba@mail.ru)

В Мурманской обл. в 2004–2012 гг. нами были выполнены различные флористические работы. В Терском (Тер.), Кандалакшском (Канд.), Мончегорском (Монч.) и Кольском (Кол.) районах проведены попутные флористические экскурсии, в рамках которых был собран гербарный материал по наиболее интересным видам. Помимо беглых экскурсий, в Кандалакшском заповеднике в 2008–2012 гг. были проведены планомерные исследования островных флор в Порьей губе, а также на Оленьем и Лувеньгском архипелагах (Белое море). Часть представленных материалов была получена в ходе ревизии отдельных групп в гербариях KAND, MW, Н, КРАВГ. При подготовке аннотаций особое внимание уделено указаниям в старой финской литературе, редко используемой в России. Гербарные образцы определены автором и переданы в MW, Н, KAND, КРАВГ. Новые для Кандалакшского заповедника виды отмечены звездочкой (*).

Новые аборигенные виды

**Alisma juzepczukii* Tzvelev: 1) Канд., Кандалакшский залив Белого моря, о. Вачев, на болоте, 12.VII 1983, Е. Пименова (KAND 5883) – 36WVV4; 2) 66,5614° с.ш., 34,5772° в.д., Тер., Турий мыс, приграничная километровая зона, озеро на болоте, на мелководье, песчано-илистое дно, 10.VIII 2006, М.К. (MW, KAND 0458) – 36WVV4. – Сбор с о. Вачев ранее был определен как *A. plantago-aquatica* L. (Воробьева, 1989), с Турьего мыса – *A. lanceolatum* With. (Кожин, 2007). Габитуально *A. juzepczukii* неотличима от *A. lanceolatum*: для нее так же характерен сизовато-зеленый цвет, длинночерешковые ланцетные листья и менее крупное соцветие. В отличие от *A. lanceolatum* семена гладкие, а не усеянные рядами бугорков (Цвелёв, 1978). *A. juzepczukii* является близкородственным видом *A. plantago-aquatica* (Цвелёв, 1978; Jacobson, Hedrén, 2007).

Euphrasia scottica Wettst.: Тер., дер. Пялица, восточная окраина деревни, луг разнотравный, 8.VIII 2010, Н. Нестерова, № М-1261 (MW) – 37WEP2. – Редкий вид, приводимый для Беломорска и о. Средний (губа Чупа) в Карелии и северо-востока европейской части России (Цвелёв, 1981; Гусарова, 2005; Кравченко, 2007).

Новые заносные виды

**Pinus pumila* (Pall.) Regel: Канд., Кандалакшский залив, Северный архипелаг, о. Ряжков, одинокий кустик (около 1,5 м выс.) в сосновом лесу близ развалин бомбоубежища, 2.IX 2010, М. Кожин (далее – М.К.), № М-1132 (MW, KAND 5247) – 36WVV4. – В 1970–1980-е годы в заповедниках была проведена программа интродукции растений с целью «обогащения» флоры. В заповедники севера европейской части были предприняты попытки интродукции видов с северо-востока СССР. Высаженные семена лиственниц и сибирских сосен на о. Ряжков взошли, но позже все погибли. Случайно среди семян этих хвойных пород оказался кедровый стланик, и он выжил.

Salix schwerinii E.L. Wolf: Канд., г. Кандалакша, морской порт, восточная окраина, место прошлогодней свалки полупереработанных покрышек для автомобилей, 4.VIII 2010, М.К., А. Корякин, № М-1127 (MW) – 36WVV4. – Второе местонахождение в регионе. Обнаруженные растения около полуметра высотой имели семенное происхождение. Популяция, обитающая на ж.-д. полотне в окрестностях г. Апатиты, была уничтожена (В.А. Костина, устное сообщ.).

Lupinus polyphyllus Lindl.: 1) Канд., пос. Лувеньга, свалка в 4 км от поселка в сторону Кандалакши, на песке, 18.VII 2010, Е. Грязнова (далее – Е.Г.) (KAND 5538) – 36WVV4; 2) Тер., пос. Умба, у интерната – 36WWU3.

Pastinaca sativa L.: Канд., окрестности пос. Лувеньга, обочина дороги (трасса Кандалакша–Умба), в поселке, VIII 2009, М.К., № М-1679 (MW) – 36WVV4.

Limonium gmelinii (Willd.) Kuntze: Канд., Карельский берег Белого моря, Городецкий порог, материковый мыс напротив о. Великий, приморский луг среднего уровня к западу от мыса, 12.IX 2008, Н. Панарина (KAND 3000) – 36WWU1. – Впервые обнаружен А.Е. Панариным в 2002 г. В 2003 и 2004 гг., по нашим наблюдениям, растение развивалось и цвело в конце лета, но плоды не успевали созреть. В 2012 г. Н.Г. Панариной была обнаружена еще одна особь в 500 м к западу от прежней находки (66,58085° с.ш., 33,08902° в.д.). За все время наблюдений было обнаружено лишь две особи на слабо засоленном приморском лугу. Местообитание весьма специфично по геохимическому режиму, что, вероятно, и позволило развиваться типичному степному галофиту. Ближайшее местонахождение располагается в 1,5 тыс. км в Саратовской обл. (Маевский, 2006). Занос семян мог произойти либо перелетными птицами, либо туристами. Ранее для Мурманской обл. по этому же образцу В.Н. Жерихиной и Л.А. Москвичевой (2004) приводилась только род *Limonium*.

Leonurus quinquelobatus Gilib.: 66,6781° с.ш., 34,3427° в.д., Тер., пос. Умба, южная часть поселка, разнотравный склон у тротуара, 30.IX 2010, М.К., № М-1129 (MW, KAND 5244) – 36WWU3. – Обширная популяция, существующая уже более 10 лет. Семена успевают вызреть и способны к прорастанию.

Veronica gentianoides Vahl: Канд., пос. Лувеньга, на свалке, 18.VII 2010, Е.Г., М-1549 (MW) – 36WVV4. – Редкое заносное растение. Ближайшие местонахождения – Владимирская, Тульская и Липецкая обл. (Маевский, 2006; Серёгин, 2012).

**Pedicularis kaufmannii* Pinzger: Канд., Кандалакшский залив, Олений архипелаг, о. Олений, приморский луг у ручья из Больших озер, 21.VII 1979, Е. Воробьева (далее – Е.В.) (KAND 7260) – 36WVV4. – Более южный вид, изредка заносимый в таежную зону. На о. Олений занесен был, вероятно, с сеном; в начале–середине XX в. здесь располагались ежегодно косимые луга. Ближайшее местонахождение вида известно из Ленинградской обл. близ ст. Горьковская, что в 750 км к югу (Аверьянов и др., 2006). Ранее образец был ошибочно определен как *P. compacta* auct. (Воробьева, 1996).

Galium spurium L. s. str.: 1) Канд., пос. Лувеньга, на свалке, 18.VII 2010, Е.Г., № М-1550 (MW) – 36WVV4; 2) г. Кандалакша, ул. 50-летия Октября, газон, 14.VII 2010, Т. Крутенко (далее – Т.К.) (KAND 6162) – 36WVV4. – Редкое сорное растение. Ближайшие места находок вида – в Финляндии (Hämet-Ahti et al., 1998). В Мурманской обл. и Карелии ранее был отмечен только близкий таксон *G. vailantii* DC. (*G. spurium* subsp. *vailantii* (DC.) Gaud.) (Некрасова, 1960; Кравченко, 2006).

Centaurea montana L.: Канд., пос. Лувеньга, свалка в 4 км от поселка в сторону Кандалакши, на песке, 18.VII 2010, Е.Г., № 50 (KAND 5537) – 36WVV4. – Коло-

нофит, дичающий в Московской, Тверской и Владимирской областях, но не натурализующийся (Маевский, 2006; Серёгин, 2012). В Ленинградской обл. отмечен лишь на местах прежних посадок (Аверьянов и др., 2006). В южной и средней Финляндии (Hämet-Ahti et al., 1998) и Карелии (Кравченко, 2006) часто дичает.

Редкие аборигенные виды

Ophioglossum vulgatum L.: 1) Тер., Порья губа, материк к западу от о. Горелый, в 0,4 км от острова, полевицево-овсяницево-разнотравные луга, 8.VIII 2012, М.К., № М-2119 (MW, KAND 7969, Н, КРАВГ)¹; 2) 66,76478° с.ш., 33,76495° в.д., о. Горелый, северная часть острова, близ Варничной протоки, 7 растений, угнетены, 6.VIII 2012 – 36WWV2. – Новый вид для Кольского полуострова. В Мурманской обл. ранее был известен только с приморских лугов о. Великий (кварталы 41, 58), на территории пограничной Карелии встречается также на полуострове Киндо (Соколов, 2002). В Порьей губе популяции в несколько сотен особей встречаются по юго-западному побережью лагуны между о. Горелый и материком. Экологически они приурочены к приморским овсяницево-полевицевым саниониевым лугам среднего – высокого уровня, зарастающим воронкой. В популяциях примерно равное число вегетирующих и спороносящих особей.

Isoëtes echinospora Durieu: 66,8198° с.ш., 33,5440° в.д., Тер., Порья губа, низовья р. Порья, мелководье быстро текущей реки, 11.VIII 2010, М.К., № М-1351 (MW, KAND 5478, Н) – 36WWV2. – В Мурманской обл. известен по старым сборам с Ондомских озер и в верховьях р. Чапома (Кузенева, 1953). На оз. Среднее Ондомозеро 21.VIII 2005 был повторно собран автором (IBIW). По сообщению М. Koistinen (Хельсинкский университет) в сборе из Порьей губы присутствовали также растения *I. lacustris* L.

**Potamogeton friesii* Rupr.: Канд., Карельский берег Кандалакшского залива, Ковдский полуостров, оз. Лосиное, мелководье, 11.VII 2004, М.К. (KAND 3507) – 36WWU1. – Ближайшие местонахождения вида – близ границы с Карелией в заказнике «Кутса» (Ulvinen, 1996), в Карелии (Кравченко, 2007) и в Финляндии (Retkeilykasvio, 1998).

P. pectinatus L.: 67,11922° с.ш., 32,34728° в.д., Канд., Кандалакшский залив Белого моря, Олений архипелаг, о. Крестик Сосновый, северо-восточная сторона острова, литоральная скальная лужа, 5.VII 2010, М.К., № М-1355 (MW, KAND 5482, Н) – 36WVV4. – Редкий рдест в Мурманской обл., приуроченный к водоемам с повышенной минерализацией, нередко осолоняемых морем.

Scirpus tabernaemontani C.C. Gmel.: Тер., Порья губа, морской залив «Первые озерки» между о. Горелый и материковым побережьем, илисто-каменистая литораль, 25.VIII 2008, М.К., № М-0490 (KAND 4327, MW) – 36WWV2. – Популяция малочисленная. Редкое гало-

¹Впервые на материковом побережье Порьей губы ужовник обнаружила 6.VII 2012 Т.Ю. Майсюк.

фильное растение в регионе, нередко произрастающее совместно с *Bolboschoenus maritimus* в закрытых от волнобоя и опресненных участках глинистой морской литорали.

Carex holostoma Drejer: Печенгский р-н, заповедник Пасвик, гора Калкупя, верхняя часть западного склона (300 м над ур. моря), кустарниковая лишайниково-моховая тундра с обилием валунов и россыпью щебня, 27.VII 1995, В. Костина, № 11 (КРАВГ) – 35WPS1. – Редкий циркумполярный вид с прерывистым распространением; в европейской части России отмечен только по литературным указаниям на Кольском полуострове (Егорова, 1999). Гербарные сборы с этих территорий в российских коллекциях ранее известны не были (Кузенева, 1956). В работе А. Каяндера (Cajander, 1932) приводятся указания на произрастание этого вида как в Фенноскандии, так и на п-ове Канин (в российской литературе нигде не фигурирует). *C. holostoma* габитуально близка к *C. media* R. Br. и *C. norvegica* Retz., от которых ясно отличается наличием маленького тычиночного колоска (значительно меньше пестичных), а не гинеандрического.

**Stellaria hebecalyx* Fenzl: спорадически встречающееся растение в регионе (Костина, 2001). Нами вид отмечен на о. Горелый в Порьей губе (15.VII 2008, № М-0633 – MW, KAND 3891) и на Турьем мысу. Существует также ряд указаний на места находок и описание изменчивости вида в Мурманской обл. в мало известной в России финской литературе (Kalela, 1955).

Spergularia salina J. et C. Presl: Ловозерский р-н, Баренцево море, архипелаг Семь островов, о. Харлов, южный берег, лощина, на влажном зеленомоховом ковре, 24.VII 1965, И. Бреслина (KAND 7819) – 37WDS2. – Вторая находка на русском побережье Баренцева моря.

**Thalictrum kemense* Fr. (*T. minus* p.p.): 1) [Тер.], Porjeguba, 8.IX 1870, А.И. Мела (Н 356251); 2) Тер., дер. Чаваньга, мочажина на заброшенном поле в 2,5 км к северо-востоку от деревни, 5.VIII 2000, Д. Соколов, С. Ковальский, № 240 (MW); 3) 67,10162° с.ш., 32,6968° в.д., Канд., Лувеньгский архипелаг, о. Кордоша разнотравный вороничник, 31.VII 2010, М.К., № М-1357 (MW, KAND 5484) – 36WVV4. – В Мурманской обл. был отмечен только в устье р. Поной (Раменская, Андреева, 1973).

**Ranunculus arctophilus* (Markl. ex Fagerstr. et G. Kvist) Ericsson: Печенгский р-н, Баренцево море, о. Б. Айнов, квартал 2, выдел 6, 9.VIII 1968, И. Бреслина (KAND 7474) – 36WVC2. – Редкий микровид из *R. aggr. auricomus* L. (Fagerström et Kvist, 1980).

Draba insularis Pissjauk.: 1) [Канд.], in rupe juxta mare prope Kandalakscha [на скале у моря близ Кандалякши], 25.VII 1913, Н. Lindberg (Н 804265); 2) 66,69912° с.ш., 33,84105° в.д., Тер., Порья губа, о. Крайний Хлебц, юго-западная часть острова, тундробразные вороничные сообщества, 27.VI 2010, М.К., № М-1328 (MW, KAND 5455, Н) – 36WWU1. – Редкое эндемичное растение, нередко при определении смешиваемое с *D. hirta* L. Известно по нескольким находкам на Северном архипелаге Кандалякшского залива (Письякува, 1956). Популяция в Порьей губе приурочена к выходам мелкозема среди скаль-

но-луговых группировок и к орнитогенно-нарушенным вороничникам. В луговых сообществах растения образуют мощные куртины, в вороничниках – встречаются спорадически. Растения имеют хорошую жизненность; ежегодно цветут и плодоносят.

Cakile lapponica Pobed.: Тер., между дер. Чаваньга и устьем р. Варзуга, в 1 км на восток от устья ручья Столбитский (тони Столбиха), приморская литораль, на краю берегового вала, на песках, 3.IX 2008, М.К., № М-0197 (MW) – 37WDP2. – В Мурманской обл. ранее был отмечен только на побережье Баренцева моря, на востоке до р. Рьнда (Раменская, Андреева, 1973).

Saxifraga rivularis L.: 66,7248° с.ш., 33,6992° в.д., Тер., Порья губа, о. Медвежий, на моховой подушке у серебрянорудной шахты, на скалах южной экспозиции с жилами кальцита и сочащейся водой, 15.VII 2008, М.К., № М-0685 (MW, KAND 4317) – 36WWV2. – Первая находка на Белом море.

Ribes spicatum Robson s. str.: Ловозерские горы: 1) оз. Ловозеро, лес по берегу у урочища Мотка, 5.VIII 1959, О. Кузенева, А. Свежанина (MW); 2) оз. Сейдозеро, елово-березовый лес по берегу, 5.VIII 1959, О. Кузенева, А. Свежанина (MW) – 36WWA4. – М.Л. Раменская (1983) указывает эту смородину только для южной части Кольско-Карельского региона. В литературе по Мурманской обл. этот вид ранее приводился только для о. Великий (Соколов, 1999). От другого местного вида красной смородины, *R. scandicum* Hedl. (incl. *R. acidum* Turcz. ex Rojark.), отличается притупленными лопастями и б.м. равномерным опушением нижней и верхней поверхности листа, а также длинными кистями (до 10 см).

**Rosa acicularis* Lindl.: Канд., Кандалякшский залив Белого моря, Олений архипелаг, луда Гнидинская, на опушке, 20.VI 2010, А. Корякин (KAND 6754) – 36WMV4. – Достоверно известен из окрестностей Кандалякши и Стрельны.

Epilobium lactiflorum Hausskn.: 67,1498° с.ш., 32,7592° в.д., Канд., окрестности пос. Лувеньга, горы Лувеньгские тундры, распадок при подъеме в гору, 370 м над ур. моря, папоротниковая нивальная луговина, 29.VII 2010, М.К., № М-1395 (MW, Н) – 36WVV4.

Angelica litoralis Fr.: 1) Канд., Кандалякшский залив Белого моря, Ковдский полуостров, квартал 145, приморские луга, часто, 16.VII 1978, А. Георгиевский (KAND 2257); 2) 66,60187° с.ш., 33,68211° в.д., Канд., Средние луды, о. Большая Средняя луда, северная часть острова, овсяницево-группировки с широко-травьем на скалах, разбитых трещинами, 1.VIII 2011, М.К., Т.К., Д. Фокичев, № М-1973 (MW, KAND 7482) – 36WWU1; 3) 66,78643° с.ш., 33,59375° в.д., Тер., Порья губа, о. Далекая луда, овсяницево(*Festuca ovina*)-моховая подушка на оглаженных морем скалах, 14.VII 2011 М.К., № М-1825 (MW, KAND 6679, КРАВГ); 4) 66,72279° с.ш., 33,69615° в.д., Порья губа, о. Медвежий, скальный разлом с натечным увлажнением, 6.VII 2010, С. Дудов, М.К., № М-1169 (MW, KAND 5303) – 36WWV2. – В Мурманской обл. ранее был отмечен только для луды Центральной на Северном архипелаге (Виноградова, 2004).

Loiseleuria procumbens (L.) Desv. В Мурманской обл. встречается массово в горных и равнинных тундрах, в остальной части региона не был указан. Нами отмечены популяции вида на островах Порьей губы: Большой Седловатый (29.VII 2010, № М-1146 – MW, KAND 5280, Н), Большой Скалистый (25.VII 2009, № М-1526 – MW, KAND 5960), Малый Седловатый (21.VII 2011, № М-1744 – MW, KAND 6602), Большой Педун (25.VII 2012, № М-2120 – MW, KAND 7970, КРАБГ) – 36WWU1; Медвежий (6.VII 2010, № М-1191 – MW, KAND 5325), Баба Яга (7.VIII 2012, № М-2121 – MW, KAND 7970, КРАБГ) – 36WWV2. – Обнаруженные популяции в Порьей губе располагались как в микроусловиях, близким к тундрам (сильно заболоченные висячие закустаренные вороничники на склонах северной экспозиции, лишайниковые вороничники), так и на плакорных поверхностях, по условиям резко отличных от тундр (кустарничково-деревянные вороничники с подростом деревьев). Островные популяции луазелеурии на Белом море также обнаружены в республике Карелия на архипелагах Кемь-Луды и Керетский (Кравченко, 2007) и в Мурманской обл. на о. Микков близ Ковды (Соколов, 1992).

Редкие заносные виды

Typha latifolia L.: 1) Монч., трасса М-18, между г. Мончегорск и поворотом на г. Апатиты, в 20 км на юг по автодороге, небольшой искусственный водоем у обочины, 6.VIII 2008, М.К., № М-829 (MW) – 36WVA4; 2) Канд., пос. Лувеньга, бывшая силосная яма, 12.IX 2009, А. Прошин, № М-1130 (MW, KAND 5245) – 36WVV4. – Вероятно, вид имеет более широкое распространение по техногенным местообитаниям в регионе.

Aconogonon weyrichii (F. Schmidt ex Maxim.) N. Naga: 1) Канд., пос. Лувеньга, свалка в 4 км от поселка в сторону Кандалякши, на песке, 18.VII 2010, Е.Г., № М-1548 (MW, KAND 5970) – 36WVV4; 2) Кол., окрестности пос. Териберка, побережье Баренцева моря, 0,6 км на северо-восток от поселка, сельское кладбище, 22.VIII 2010, М.К., № М-1037 (MW) – 36WWB3. – Также отмечен автором в г. Апатиты (36WWV1) и пос. Умба (36WWU3). Приводится для Дальних Зеленцов (Волкова и др., 2008) и Мурманска (Меньшакова, 2011), но встречается, вероятно, значительно чаще.

**Silene nutans* L.: Канд., Кандалякшский залив Белого моря, Олений архипелаг, о. Олений, приморский луг у ручья из Больших озер, 21.VII 1979, Е.В. (KAND 2933) – 36WVV4. – Ранее сбор был ошибочно определен как *Melandrium album* (Mill.) Garcke (Воробьева, 1996). Вторая находка в области.

Malus domestica Borkh.: 1) Канд., г. Кандалякша, морской порт, восточная окраина, место прошлогодней свалки полупереработанных покрышек для автомобилей, в верхней части кучи черного грунта, 4.VIII 2010, М.К., А. Корякин, № М-1128 (MW) – 36WVV4; 2) Тер., пос. Умба, южная часть поселка, ул. Дзержинского, в 70 м к югу от дома № 47, на поросшем пыреем и березами пустыре, 2010, М.К. – 36WWU3. – В Умбе яблоня цвела и плодоносила в течение нескольких лет. Ранее в Мурманской

обл. В.А. Костиной (устное сообщение) яблоня была отмечена в Апатитах и к югу от Мурманска на трассе М-18 (проростки) и в Лапландском заповеднике.

**Potentilla goldbachii* Rupr.: 1) Канд., Кандалякшский залив, Лувеньгский архипелаг, о. Березовый Большой, разнотравный луг у навигационного знака, 2.VII 2009, М.К., № М-1300 (MW, KAND 5427) – 36WVV4; 2) Олений архипелаг, о. Олений, приморский луг у ручья из больших озер, 21.VII 1979, Е.В. (KAND 3167) – 36WVV4.

Impatiens glandulifera Royle: Канд., окрестности пос. Лувеньга, сорное место на обочине дороги, разнотравно-злаковый луг, 10.VII 2010, Т.К., М-1682 (MW). – Отмечен в Мурманске на газоне в 2008 г. и на берегу озера в г. Мончегорск в 2009 г. (Меньшакова, 2011); есть данные о культивировании в Кандалякше (Антипина, Харченко, 2009).

Gentiana pneumonanthe L.: Тер., в 24 км на восток от пос. Умба, в 1 км к востоку от устья р. Черная, в 30–40 м от берега моря, близ сельскохозяйственных полей, массово цвело, около 50 особей, 28.VIII 2009, Ю. Быков (KAND 6756) – 36WWU3. – Редкое заносное растение; в 1954 г. вид был отмечен в окрестностях Ковды (Раменская, Андреева, 1982), но в последние десятилетия эту находку повторить не удалось (Соколов, 1992).

**Lycopus europaeus* L.: Тер., Порья губа, материковое побережье в губе Педуниха, напротив о. Малого Хедостова, приморский песчаный луг, 24.VIII 2011, М.К., № М-1967 (MW, KAND 7132, КРАБГ) – 36WVV2. – Вторая находка в области; ранее был отмечен для Пиренги (Раменская, Андреева, 1982). Всего одна особь обнаружена в ненарушенном местообитании. Вероятно, диаспоры были принесены сюда либо морем, либо перелетными птицами.

Symphytum caucasicum M. Bieb.: 69,17135° с.ш., 35,17767° в.д., Кол., окрестности пос. Териберка, побережье Баренцева моря, 0,6 км на северо-восток от поселка, сельское кладбище, 22.VIII 2010, М.К., № М-1038 (MW) – 36WWB3. – Растение нередко культивируется в разных городах области. Отмечен в Мурманске (Меньшакова, 2011).

Primula veris L.: 66,76647° с.ш., 33,78175° в.д., Тер., Порья губа, о. Горелый, восточная часть острова, зарастающий разнотравно-злаковый луг у дома Г.А. и Ф.Н. Шкляревич, 23.VI 2010, М.К., Т. Воробьева, № М-1334 (MW, KAND) – 36WVV2. – Редкое заносное растение. В прошлом веке местное население нередко использовало его в качестве декоративного, что и явилось причиной расселения.

**Plantago urvillei* Opiz: 1) 66,7553° с.ш., 33,78078° в.д., Тер., Порья губа, о. Горелый, разнотравно-злаковый (душистоколосковый) луг, зарастающий березняком, между домами, 21.VII 2009, М.К., Н. Нестерова, № М-867 (KAND 4366); 2) 66,8091° с.ш., 33,6764° в.д., о. Костарихова луда, разнотравный олуговельный вороничник, 9.VIII 2010, М.К., № М-1163 (MW, KAND 5297); 3) кут губы Костариха, антропогенный лужок близ моря, 18.VII 2010, М.К., С. Дудов, № М-1166 (MW, KAND 5300) – 36WVV2; 4) Канд., пос. Лувеньга, у элек-

троподстанции, антропогенный луг, 13.VII 2010, Е.Г., № 42 (KAND 5529) – 36WVV4.

Ptarmica cartilaginea Ledeb.: Кол., Дальние Зеленцы, губа Подпахта, VII.1988, Т. Панева (KAND 7913); там же, западный берег губы, 23.VII 2005, Т. Панева (KAND 7915) – 36WXB1. – Редкое заносное растение в регионе. Ранее для Дальних Зеленцов ошибочно приводилась *P. vulgaris* Hill (Панева и др., 2006; Волкова и др., 2008).

Leontodon hispidus L.: Кол., пос. Дальние Зеленцы, у сарая за подстанцией, 9.VIII 2004, Д. Герасимов (KAND 7294) – 36WXB1.

Автор приносит благодарность коллегам Ю.А. Быкову, С.В. Дудову, Е.А. Грязновой, Т.В. Крутенко, Т.Ю. Майсюк, Н.Г. Панариной, Т.Д. Паневой за помощь при сборах и предоставление гербарного материала для определения; В.А. Костиной за консультации по распространению ряда видов; А.А. Боброву и М. Койстинен за проверку определений некоторых видов. Отдельная благодарность А.Н. Сенникову за помощь при работе в финских коллекциях и А.С. Корякину за всестороннюю поддержку и увлекательные совместные ботанические экскурсии в Кандалакше.

Работа была выполнена при частичной поддержке РФФИ (проект № 12–05–31395).

Литература: Аверьянов Л.В., Буданцев А.Л., Гельтман Д.В. и др. Иллюстрированный определитель растений Ленинградской области / Под ред. А.Л. Буданцева и Г.П. Яковлева. М., 2006. 799 с. – Антипина Г.С., Харченко А.А. Конспект флоры сосудистых растений города Кандалакши // Флора и фауна городов Мурманской области и Северной Норвегии. Мурманск, 2009. С. 4–39. – Виноградова В.М. Сем. Apiaceae Lindl. (Umbelliferae Juss.) – Сельдерейные (Зонтичные) // Флора Восточной Европы. Т. 11. М.–СПб., 2004. С. 315–437. – Волкова П.А., Абрамова Л.А., Сухов С.В. и др. Школьные ботанические практики на побережье Баренцева моря: Метод. пособ. М., 2008. 143 с. – Воробьева Е.Г. Флора и растительный покров Вачевского архипелага в средней части Кандалакшского залива // Растительный и животный мир островных заповедников. М., 1989. С. 5–33. – Воробьева Е.Г. Флора островов в вершине Кандалакшского залива // Флора и растительность островов Белого и Баренцева морей. Мурманск, 1996. С. 57–89. – Гусарова Г.Л. Конспект рода *Euphrasia* (Scrophulariaceae) России и сопредельных государств // Бот. журн. 2005. Т. 90. № 7. С. 1087–1115. – Егорова Т.В. Осоки (*Carex* L.) России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб.–Сент-Луис, 1999. 772 с. – Жерихина В.Н., Москвичева Л.А. Заносные растения на территории Кандалакшского заповедника // Рациональное использование прибрежной зоны северных морей: VI–VII международные семинары. СПб., 2004. С. 35–39. – Кожин М.Н. Дополнение к флоре сосудистых растений Турьего мыса (Кандалакшский заповедник, Мурманская область) // Бюл. МОИП. Отд. биол.

2007. Т. 112. Вып. 6. С. 38–39. – Костина В.А. Дополнения к флоре Мурманской области // Бот. журн. 2001. Т. 86. № 10. С. 101–105. – Костоломов М.Н. Синантропная флора Терского берега и вопросы ландшафтной охраны // Богатства флоры народному хозяйству. М., 1979. С. 69–71. – Кравченко А.В. Конспект флоры Карелии. Петрозаводск, 2007. 403 с. – Кравченко А.В. Флористические находки в Мурманской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2011. Т. 111. Вып. 6. С. 70–71. – Кузенева О.И. Род Полушник – *Isoetes* L. // Флора Мурманской области. Т. 1. М.–Л., 1953. С. 86–88 (+карта 34). – Кузенева О.И. Род Осока – *Carex* L. // Там же. Т. 2. М.–Л., 1956. С. 49–142. – Мавевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части России. 10-е изд. М., 2006. 600 с. – Меньшакова М.Ю. Инвазивные виды высших растений в Мурманске и окрестности // Ботанические сады и устойчивое развитие северных регионов: Мат-лы докл. Всерос. науч. конф. с междунар. участием, посвящ. 80-летию юбилею ПАБСИ КНЦ РАН. Апатиты, 2011. С. 141–143. – Некрасова Т.П. Видовой состав флоры цветковых и высших споровых Лапландского заповедника // Тр. Лапландского гос. заповедника. М., 1960. Вып. 4. С. 127–188. – Панева Т.Д., Жерихина В.Н., Герасимов Д.М. Флора сосудистых растений Гавриловского архипелага и прилежащих территорий (Восточный Мурман) // VIII–IX Междунар. семинар «Рациональное использование прибрежной зоны северных морей» (17 июля 2004 г., Кандалакша): Мат-лы докл. СПб., 2006. С. 99–117. – Письякова В.В. Род Крупка – *Draba* L. // Флора Мурманской области. Т. 3. М.–Л., 1956. С. 330–346 (+карты 114–116). – Раменская М.Л. Анализ флоры Мурманской области. Л., 1983. 216 с. – Раменская М.Л., Андреева В.Н. Определитель высших растений Мурманской области и Карелии. Л., 1982. 435 с. – Серёгин А.П. Флора Владимирской области: конспект и атлас. Тула, 2012. 620 с. – Соколов Д.Д. Флора окрестностей села Ковда на Белом море. М., 1992. 50 с. – Соколов Д.Д. Новые данные о флорах нескольких островов Кандалакшского заповедника (Мурманская обл.) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1999. Т. 104. Вып. 2. С. 43–44. – Соколов Д.Д. Новые виды для флоры Мурманской области // Там же. 2002. Т. 107. Вып. 6. С. 59. – Цвелёв Н.Н. О роде частуха (*Alisma* L.) в СССР // Нов. сист. высш. раст. 1978. Т. 15. С. 14–17. – Цвелёв Н.Н. Род Очанка – *Euphrasia* L. // Флора европейской части СССР. Т. 5. Л., 1981. С. 268–281. – Cajander A. *Carex holostoma* Drej. in Petsamo // Ann. Bot. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo. 1932. Т. 2. № 6. P. 3–4. – Fagerström L., Kvist G. Zehn neue nordfennoskandische Taxa des *Ranunculus auricomus*-Komplex // Ann. Bot. Fenn. 1982. № 19. P. 53–64. – Jacobson A., Hedrén M. Phylogenetic relationships in *Alisma* (Alismataceae) based on RAPDs, and sequence data from ITS and trn // Pl. Syst. Evol. 2007. Vol. 265 (1–2). P. 27–44. – Kalela A. *Stellaria hebecalyx* Fenzl, ein vernachlässigter Vertreter des sibirischen Taigaelementes in Fennoskandien // Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo. 1955. Vol. 9, suppl. P. 92–112. – Retkeilykasvio / Eds. L. Hämet-Ahti, J. Suominen, T. Ulvinen, P. Uotila. Ed. 4. Helsinki, 1998. 656 pp.

**О.А. КАПИТОНОВА*, Е.С. КАЛЕНТЬЕВА, А.В. АЛТЫНЦЕВ. НОВЫЕ
ДАННЫЕ ПО ФЛОРЕ ВОДНЫХ МАКРОФИТОВ УДМУРТСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ**

**O.A. KAPITONOVA, E.S. KALENTYEVA, A.V. ALTYNTSEV. NEW DATA
ON AQUATIC FLORA OF UDMURT REPUBLIC**

(*Удмуртский государственный университет; e-mail: kapova@uni.udm.ru)

Одним из результатов гидрботанического изучения территории Удмуртской Республики (УР) в течение 2009–2012 гг. стали новые находки водных и прибрежно-водных видов растений, представленные ниже. Фамилии авторов приводятся в сокращенном виде (О.К., Е.К. и А.А. соответственно). Звездочкой (*) отмечены виды, приводимые для УР впервые.

Typha laxmannii Lerech. (опр. О.К.): 1) г. Ижевск, пересохшая канава между ж.-д. ст. Заводская и старым Увинским вокзалом, 1.VIII 2010, Д. Мельников (UDU) – 39VXD2; 2) Завьяловский р-н, объездная дорога на участке дер. Люкшудья – Якшур-Бодьинский тракт, лужа в кювете дороги, 27.VIII 2010, Д. Мельников (UDU) – 39VXD2. – Новые местонахождения интенсивно распространяющегося в регионе (Капитонова и др., 2012) адвентивного вида.

**T. ×argoviensis* Hausskn. ex Asch. et Graebn. (*T. latifolia* L. × *T. shuttleworthii* W.D.J. Koch et Sond.): 1) г. Ижевск, пойма р. Позимь в нижнем течении, сырое понижение, 5.VII 2011, О.К., О. Морозова, К. Ивакова (MW) – 39VXD2; 2) г. Ижевск, Ижевское вдхр., мелководье у правого берега в районе ж.-д. ст. Заводская, 6.VII 2011, О.К., Д. Мельников (UDU) – 39VXD2. – Очень редкий гибрид, известный лишь с юга европейской части России (Мавродиев, 1999; Зернов и др., 2000), для территории УР указывается впервые.

Potamogeton ×acutus (Fisch.) Papch. (*P. berchtoldii* Fieber × *P. pusillus* L.): г. Глазов, южная окраина города, у автотрассы Глазов–Ижевск, мелиоративный коллектор, 17.VII 2009, О.К. (MW) – 39VWE4. – Новая находка редкого в УР гибрида, до этого отмеченного в г. Ижевск (Капитонова, Папченков, 2003).

P. longifolius J. Gay: г. Сарапул, коса р. Кама (Воложка), мелководье, 15.VII 2011, О.К., Е.К. (UDU, MW) – 39VXC3. – Ранее вид приводился для г. Ижевск и р. Чепца (Капитонова и др., 2006, 2009). Для р. Кама в пределах УР приводится впервые.

P. ×salicifolius Wolfg. (*P. lucens* L. × *P. perfoliatus* L.): 1) г. Сарапул, р. Кама, мелководье у правого берега в районе о. Зеленый, 15.VII 2011, О.К., Е.К. (MW) – 39VXC3; 2) г. Глазов, р. Чепца, у плотины возле ОАО «Чепецкий механический завод», 10.VIII 2011, О.К. (UDU, MW) – 39VWE4. – Ранее вид указывался лишь для ряда мест УР и соседних областей (Капитонова и др., 2006; Капитонова, Шкляева, 2012), однако исследования свидетельствуют о его достаточно широком распространении в регионе.

**Stellaria fennica* (Murb.) Perfil.: г. Камбарка, Камбарское болото, восточная окраина, 30.VI 2012, О.К., К. Тук-

мачева, О. Морозова (UDU, MW) – 40VCH2. – Ранее для территории УР вид не приводился. Хорошо отличается от близкого вида *S. palustris* Retz. более мелкими венчиком и чашечкой, более многоцветковым соцветием и наличием острых бугорков в нижней части стебля (Цвелёв, 2000).

**Ceratophyllum submersum* L.: Алнашский р-н, окрестности дер. Юмьяшур, пересыхающие лужи в пойме р. Варзинка, в совместных зарослях с *C. demersum*, 19.VII 2012, А.А. (MW) – 39VXC2. – Ранее для территории УР вид приводился ошибочно (Баранова и др., 1992), так как соответствующие образцы относятся к слабо развитым растениям *C. demersum* L. Статус вида в УР требует уточнения, возможно, его следует рассматривать здесь как вид преимущественно южного распространения, расширяющий свой ареал в северном и восточном направлениях и уже хорошо известный в ряде центральных регионов России (Шмытов и др., 2003; Киселева и др., 2009).

Elatine hydro Piper L.: г. Сарапул, правобережная пойма р. Кама, старица, 15.VII 2011, О.К., Е.К. (UDU, MW) – 39VXC3. – Относится к первой категории редкости в перечне видов, включенных в Красную книгу УР (О внесении..., 2011). Ранее в УР отмечался лишь для двух пунктов – Глазов и Камбарка (Баранова, 2002).

Авторы благодарят Е.В. Мавродиева (University of Florida, США) за обсуждение материалов по *Typha ×argoviensis*.

Литература: Баранова О.Г. Местная флора Удмуртии: анализ, конспект, охрана: Учеб. пособие. Ижевск, 2002. 199 с. – Баранова О.Г., Ильминских Н.Г., Пузырев А.Н., Туганова В.В. Конспект флоры Удмуртии. Ижевск, 1992. 141 с. – Зернов А.С., Костылева Н.В., Мавродиев Е.В., Сухоруков А.П. Флористические исследования в Ростовской обл., Краснодарском и Ставропольском краях // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2000. Т. 105. Вып. 2. С. 53–54. – Капитонова О.А., Папченков В.Г. Новые флористические находки в Удмуртской Республике // Там же. 2003. Т. 108. Вып. 6. С. 64–65. – Капитонова О.А., Тукманова С.Р., Дюкина Г.Р. О новых и редких для Вятско-Камского края видах растений // Там же. 2006. Т. 111. Вып. 6. С. 74–75. – Капитонова О.А., Капитонов В.И., Дюкина Г.Р., Тукманова С.Р. Новые и редкие для Вятско-Камского края виды растений // Там же. 2009. Т. 114. Вып. 3. С. 59. – Капитонова О.А., Шкляева С.О. Новые интересные находки водных макрофитов в Вятско-Камском Предуралье // Изв. Самарского науч. центра РАН. 2012. Т. 14. № 1 (7). С. 1759–1761. – Капитонова О.А., Платунова Г.Р., Капитонов В.И. Рогозы Вятско-Камского края. Ижевск, 2012. 190 с. – Киселева Л.Л., Сотников

А.В. Хлызова Н.Ю. и др. Интересные флористические находки в Орловской области в 2008 году // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2009. Т. 114. Вып. 3. С. 52–53. – Мавродиёв Е.В. Морфолого-биологические особенности и изменчивость рогозов (*Typha* L.) России: Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. М., 1999. 19 с. – О внесении изменений в постановление Правительства Удмуртской Республики от 5 марта 2007 г. № 31 «О Красной

книге Удмуртской Республики»: Постановление Правительства УР, № 460 от 19.12.2011 г. – Цвелёв Н.Н. Определитель сосудистых растений Северо-Западной России (Ленинградская, Псковская и Новгородская области). СПб., 2000. 781 с. – Шмытов А.А., Щербачев А.В., Кунцов С.В. *Ceratophyllum submersum* L. в Нечерноземной России // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2003. Т. 108. Вып. 3. С. 87–88.

Н.М. Решетникова*, А.В. Крылов. ДОПОЛНЕНИЯ К ФЛОРЕ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ ПО МАТЕРИАЛАМ 2012 г.

N.M. Reshetnikova, A.V. Krylov. ADDITIONS TO THE FLORA OF KALUGA PROVINCE BASED ON RECORDS OF 2012

(*Главный ботанический сад имени Н.В. Цицина РАН; e-mail: nmreshet@rambler.ru)

В 2012 г. флористические исследования были проведены на болотах северо-запада и запада Калужской обл., в долинах рек Болва и Снопот на западе области и в долине р. Серена в центральной части региона, а также местами в Мещовском Ополье. Болота северо-запада Калужской обл. были изучены Г.И. Пешковой, этому посвящена ее диссертация (Пешкова, 1970) и многочисленные публикации, однако целый ряд редких и даже новых для региона видов были найдены именно на болотах, причем на тех, которые ранее уже были обследованы. В долинах рек также отмечены как новые места произрастания редких видов (абorigенных и адвентивных), так и новые для региона растения. Впервые зарегистрированные в области виды, не указанные в тексте «Калужской флоры...» (2010), отмечены звездочкой (*). Сборы сделаны авторами (Н.Р. и А.К. соответственно) при участии В.В. Телегановой (В.Т.) и Н.В. Воронкиной (Н.В.). Гербарный материал передан в МНА, дублиеты – в KLN.

Elymus fibrosus (Schrenk) Tzvelev: 53°52' с.ш., 31°07,5' в.д., Думиничский р-н, 2,5 км к югу от Думиничей, левый берег р. Жиздра ниже моста Думиничи – Речица, пойменная дубрава, в тени у прируслового вала, 7.VII 2012, Н.Р. – 36UXE1. – Имеется лишь два указания на произрастания этого вида в регионе – на железной дороге в Козельском р-не (Майоров, 1984 г. – MW) и на отмели Оки в окрестностях Калуги (МНА; Решетникова, Крылов, 2006). По нашим наблюдениям в Нижегородской и Смоленской областях (Решетникова, Урбанавичуте, 2000; Решетникова, 2002), именно пойменные дубравы (реже широколиственные леса), субори и сосняки с дубом вблизи прирусловых валов могут считаться естественным местом произрастания этого вида. Необходимы дальнейшие поиски растения в подобных местообитаниях.

Holcus mollis L.: 54°26' с.ш., 33°53' в.д., Спас-Деменский р-н, 1 км к северо-западу от урочища Приветок (3 км севернее дер. Ломакино), в березняке у небольшого ручья, на площади в несколько десятков квадратных метров, 29.VII 2012, В.Т., Н.Р. – 36UWF4. – Впервые

отмечен в Калужской обл. в 2010 г. в Износковском р-не (Решетникова, Крылов, 2013). Это вторая находка западного вида, известного из сопредельных Московской, Брянской (Маевский, 2006) и Смоленской (Фадеева, Решетникова, 2006) областей.

Trisetum sibiricum Rupr.: 54°27' с.ш., 36°17,7' в.д., окрестности г. Калуга, справа от трассы Секиотово – Крутицы, напротив дачного массива южнее дер. Некрасово, разреженный сыроватый березняк, несколько десятков побегов, 24.VIII 2012, Н.Р., А.К. – 37UCA2. – В области было известно лишь два достоверных сбора этого вида – в Мещовском уезде в 1925 г. и в Козельском р-не в 2002 г. (MW).

Carex chordorrhiza Ehrh.: 54°23' с.ш., 34°08' в.д., Спас-Деменский р-н, 1 км к востоку от дер. Вдовец, Малое Игнатовское болото, переходный участок на окраине болота, на площади в несколько десятков вадратных метров, 28.VII 2012, В.Т., Н.Р. – 36UWF4. – Ранее была отмечена А.Ф. Флеровым (1912) и собрана в 1931 г. В.Д. Луганским в Спас-Деменском р-не на болоте у дер. Пустая (Калужская флора..., 2010). Это болото ныне осушено, и вероятность сохранения вида там невелика.

C. hartmanii Cajand.: 54°27' с.ш., 36°17,7' в.д., окрестности г. Калуга, справа от трассы Секиотово – Крутицы, напротив дачного массива южнее дер. Некрасово, луг, среди кустарников, вблизи опушки леса, 24.VIII 2012, Н.Р., А.К. – 37UCA2. – Редкий в области вид. Была известна из Перемышльского р-на (MW, МНА; Калужская флора..., 2010) и сбору 2010 г. из Жуковского р-на (гербарий МСХА; Попченко, 2011).

**C. serotina* Mérat: 54°24' с.ш., 34°15' в.д., Спас-Деменский р-н, к востоку от дер. Пустая, Пустовское болото, давно осушенное и восстанавливающееся переходное болото, на окраине, заболоченный участок с гипновыми мхами и разреженным травяным покровом, 30.VII 2012, В.Т., Н.Р. – 36UWF4. – Редкий в Средней России вид на границе распространения, приуроченный к близкому залеганию известняков. По одной точке отмечено в сопредельных Московской и Тульской областях (Крас-

ная книга..., 2008, 2010). Здесь же собран гибрид **C. serotina* × *C. flava* L. (6.VI 2012, Н.В., В.Т., Н.Р.), который имеет промежуточные признаки – более прямые носики у мешочков, чем у *C. flava*, и щуплые мешочки. Такие гибриды иногда отмечают в местах совместного произрастания родительских видов.

**C. umbrosa* Host: Куйбышевский р-н: 1) 54°05,3' с.ш., 33°45,8' в.д., окрестности дер. Лазинки, к югу по дороге на дер. Петровское, старая сосновая зеленомошная аллея вдоль дороги, среди сплошного покрова *Lerchenfeldia flexuosa*, 4 дерновины, 18.VIII 2012, Н.Р.; 2) 54°06' с.ш., 33°46' в.д., окрестности дер. Лазинки, долина р. Снопот, на границе соснового и березового леса в долине реки, небольшая поляна, 6 дерновин, 18.VIII 2012, Н.Р. – 36UWE3. – Все указания на произрастания этого вида в области относились к находке И.А. Самариной (Самарина, 2006; Сосудистые..., 2005, Калужская флора..., 2010), но образец (МНА) был определен неверно – это оказалась *C. montana* L., что было показано М.И. Попченко. Собранные нами сейчас растения *C. umbrosa* уже плодоносящие, представляют собой относительно высокие (около 50 см) кочки с жесткими голыми листьями. Их произрастание в старой аллее вызывает сомнения в естественном происхождении вида. Вид на восточной границе распространения, известен в Средней России только в сопредельной Брянской обл., где очень редок (Красная книга..., 2004).

**Trichophorum alpinum* (L.) Pers.: 54°24' с.ш., 34°15' в.д., Спас-Деменский р-н, к востоку от дер. Пустая, Пустовское болото, давно осушенное и восстанавливающееся переходное болото, на зарастающих участках с обнаженным торфом, 6.VI 2012, Н.В., В.Т., Н.Р. – 36UWF4. – Возможно, это самая южная современная точка произрастания этого северного вида в Средней России; ранее считалось, что граница распространения вида проходит севернее – известен из сопредельных Смоленской и Московской областей (Алексеев, Новожилова, 2004). Не совсем ясно происхождение этой популяции, так как это болото в прошлом было неоднократно изучено флористами, и пухонос не был зарегистрирован. Его произрастание именно на обнаженном субстрате вызывает предположение, что это недавно появившееся здесь растение.

Hammarbya paludosa (L.) Kuntze: 54°23' с.ш., 34°08' в.д., Спас-Деменский р-н, 1 км к востоку от дер. Вдовец, Малое Игнатовское болото, переходный участок на окраине болота, на обнаженном, по-видимому, после пожара торфе, несколько растений, 28.VII 2012, В.Т., Н.Р. – 36UWF4. – Росла как в типичном местообитании – на участке переходного болота среди сфагнового мха и осок, так и на сгоревшем, по-видимому, участке, на обнаженном торфе, где встречалась в большем числе – отмечено несколько групп по 3–4 побега. Чрезвычайно редкий в регионе вид, известны две находки конца XIX – начала XX вв. (болота ныне осушены) и одна современная точка произрастания вида в Дзержинском р-не (Калужская флора..., 2010).

Herminium monorchis (L.) R. Br.: 54°16' с.ш., 35°24' в.д., Мещовский р-н, 10 км к юго-востоку от Мещовска, к югу от дер. Коровино, немного южнее моста через р. Серена, небольшой луг на склоне долины реки, над местом близкого залегания грунтовых вод, около 40–50 растений, 5.VII 2012, Н.Р. – 36UXF4. – Единственные сведения о произрастании вида в регионе относились к Малоярославецкому уезду (Флеров, 1912). Указания из Красной книги области (2006) относились к ошибочно определенным образцам *Malaxis monophyllos* (L.) Sw. Редкий в Средней России вид, ранее встречался значительно чаще. Последние сборы его в Московской обл. относятся к 1977 г., в Тульской обл. считается вымершим, в Брянской обл., по-видимому, исчез из половины точек произрастания (Красная книга..., 2004, 2008, 2010).

**Salix aurita* L. × *S. myrtilloides* L. (*S. ×onusta* Besser): 54°23' с.ш., 34°08' в.д., Спас-Деменский р-н, 1 км к востоку от дер. Вдовец, Малое Игнатовское болото, переходный участок на окраине болота, несколько небольших кустов, 28.VII 2012, В.Т., Н.Р. – 36UWF4. – Рос поблизости от родительских видов. Собрана и *S. myrtilloides*, которая являлась фоновым видом на участке болота протяженностью по крайней мере около 100 м. Гибрид встречается только на переходных сфагновых болотах, как правило, в небольшом числе, однако при работах на Полистово-Ловатском болотном массиве на границе Новгородской и Псковской областей нами наблюдались участки, где он был многочислен (Решетникова и др., 2006, 2007а), также наблюдался и на болотах в Смоленской обл. (Решетникова, 2002). В Калужской обл., по-видимому, в связи с низкой численностью второго родительского вида, ранее отмечен не был, и здесь растет в небольшом числе.

S. lapponum L.: 54°22,7' с.ш., 34°09,5' в.д., Спас-Деменский р-н, окрестности дер. Князево (к западу), окраина Князево болота у шоссе, переходный участок на окраине болота, не пострадавший от пожара вблизи шоссе, один раскидистый куст, 28.VII 2012, В.Т., Н.Р. – 36UWF4. – Ранее была известна лишь на пяти болотах региона, четыре из которых сейчас подверглись мелиорации, последние наблюдения были сделаны в 1963 г. (Хомутова, Пешкова 1973; Калужская флора..., 2010).

**Cerastium semidecandrum* L.: 54°30' с.ш., 36°07' в.д., окрестности г. Калуга, окрестности дер. Желыбино, при основании склона коренного берега под деревней, песчаный участок поймы с разреженным травяным покровом, в большом числе, 19.V 2012, Н.Р. – 37UCA2. – Вид недолго цвел, и позднее уже был незаметен, возможно, будет найден и в других точках по Оке. В Средней России был известен из Белгородской и Воронежской областей (Маевский, 2006).

Nuphar ×spenneriana Gaudin (*N. lutea* (L.) Sm. × *N. pumila* (Timm) DC.): 54°31' с.ш., 34°27' в.д., Мосальский р-н (у границы с Бярытинским р-ном), оз. Бездон у дер. Калугово, в озере по северо-восточному берегу, у сплавины и прибрежных зарослей, узкой полосой, 20.VIII 2012, Н.Р. – 36UWF4 – Была известна лишь по одному сбору из Жуковского р-на (МНА; Калужская флора...,

2010). Произрастание гибридогенного вида в карстовом озере с относительно стабильным водным режимом (за исключением осушенного на берегу болота) позволяет предположить наличие и родительского вида *N. pumila* – необходимы специальные его поиски.

**Papaver dubium* L.: 55°00,5' с.ш., 34°29' в.д., Малоярославецкий р-н, ст. Малоярославец, ж.-д. насыпь, 20.V 2012, А.К. – 37UCA1. – Зарегистрирован в области впервые (Калужская флора..., 2010). Сорный вид, известный в Средней России, в том числе из сопредельной Тульской обл. (Маевский, 2006).

Chorispора tenella (Pall.) DC.: там же, 20.V 2012, А.К. – 37UCA1. – Ранее было известно лишь две находки в регионе (Калужская флора..., 2010), в Нечерноземье редкий сорный вид, южнее встречается нередко.

**Trifolium bonannii* C. Presl: 54°05,5' с.ш., 34°17' в.д., Кировский р-н, г. Киров, придорожная луговина у шоссе вблизи железной дороги, недалеко от лесничества, 19.VIII и 2.VIII 2012, Н.Р., опр. В. Бочкин. – 36UWE3. – В сопредельных регионах собран однажды в Москве (Майоров и др., 2013). Отличается значительно более мелкими коричневыми при плодах соцветиями.

**Epilobium obscurum* Schreb.: 54°13' с.ш., 33°43' в.д., Куйбышевский р-н, окрестности дер. Проходы, правый берег р. Снопот, отмель по берегу реки на месте спущенного в этом году пруда, 17.VIII 2012, Н.Р. – 36UWF2. – В Средней России вид не регистрировался (Маевский, 2006), однако на Северо-Западе России вид встречается по берегам водоемов и на ключевых болотах (Цвелёв, 2000). Распространение нуждается в дальнейшем изучении.

**Heraclеum sphondylium* L.: 1) 54°00' с.ш., 34°22' в.д., Людиновский р-н, дер. Погост, долина р. Болва, обочина дороги вблизи домов, на территории деревни, около десятка растений, 10.VII 2012, Н.Р. – 36UWE3; 2) 54°22,5' с.ш., 34°03,5' в.д., Спас-Деменский р-н, дер. Ипоть (к югу от Спас-Деменска), на обочине шоссе и в пойме небольшой речки в большом числе, на площади несколько десятков вадратных метров, 27.VII 2012, В.Т., Н.Р. – 36UWF4; 3) отмечен нами в 2012 г. на обочине Варшавского шоссе у дер. Буда; 4–6) М.Н. Сионова (Калуга, КГУ) в 2012 г. наблюдала его в Спас-Деменском р-не вблизи старых усадебных парков: у дер. Павлиново (у санатория), у пос. Гнездилово (на обочинах дорог, обильно), в окрестностях дер. Снопот близ усадьбы Орловых-Келлеров (в небольшом числе в липовой аллее). – Западный вид, прогрессирующий в Средней России. В последние десятилетия отмечен в нескольких районах сопредельной Смоленской обл. (Фадеева, Богомоллова, 2006; личные наблюдения). В 2007–2008 гг. в экспедиции по западным районам Калужской обл. *H. sphondylium* встречен не был. В дер. Погост отмечено два растения **H. sphondylium* L. × *H. sibiricum* L. У них беловатые цветки с желтым оттенком (промежуточные между родителями), листья меньше чем у *H. sphondylium*, внешние лепестки краевых цветков мало увеличены (у *H. sphondylium* внешние лепестки краевых цветков увеличены).

Centunculus minimus L.: 54°10,5' с.ш., 33°43,5' в.д., Куйбышевский р-н, окрестности дер. Казимировка, долина р. Снопот, сыроватая зарастающая колея дороги на лугу в долине реки, в большом числе на протяжении около 2–3 м, 16.VIII 2012, Н.Р. – 36UWF2. – В регионе была известна лишь из двух точек: сбор Д.И. Литвинова 1889 г. близ Калуги и наблюдения С.Р. Майорова в 1991 г. восточнее г. Козельск (Калужская флора..., 2010).

Armeria vulgaris Willd.: Куйбышевский р-н: 1) 54°15,5' с.ш., 33°43' в.д., окрестности бывшей дер. Барсуки (к северу от дер. Кузьминичи), долина р. Снопот, луг в долине, несколько сотен растений, а также несколько растений в песчаном карьере севернее, 17.VIII 2012, Н.Р. – 36UWF2; 2) 54°15' с.ш., 33°42' в.д., около 1 км северу от дер. Кузьминичи, правый берег р. Снопот, песчаный пойменный луг, несколько сотен растений, 17.VIII 2012, Н.Р. – 36UWF2; 3) 54°44,5' с.ш., 34°23,5' в.д., Людиновский р-н, окрестности дер. Куява, правый берег р. Болва, песчаный пойменный луг, при основании склона коренного берега долины, несколько десятков растений, 9.VII 2012, Н.Р. – 36UWE3. – Западный вид, занесенный в Красную книгу России. В Калужской обл. ранее была известна одна относительно малочисленная популяция на окраине пос. Терebenь в Хвостовичском р-не (Калужская флора..., 2010). Из сопредельных областей известна в Смоленской из нескольких точек, в том числе из сопредельного Рославльского р-на, где также многочисленна (Решетникова и др., 2007б).

**Lamium paczoskianum* Vorosch: 54°55,3' с.ш., 36°23'3 в.д., Малоярославецкий р-н, ст. Ереденево, ж.-д. насыпь, 20.V 2012, А.К. – Степной вид, в сопредельных областях зарегистрирован лишь в Орловской (Маевский, 2006). Наши образцы представляют собой не переходную форму к *L. purpureum* L., а именно заносные с юга типичные растения.

**Utricularia australis* R. Br.: 54°03,5' с.ш., 34°23,5' в.д., Кировский р-н, 1 км к востоку от ж.-д. ст. Фаянсовая (г. Киров), Бережковское болото, зарастающий торфяной карьер, на сфагновом верховом болоте, в узкой неглубокой канаве, обильно, 31.VII 2012, В.Т., Н.В., Н.Р. – 36UWE3. – Растения отличались от типичной *U. vulgaris* тонкими изящными листьями «строгого рисунка», лист имеет сравнительно мелкие пузырьки, все цветоносы змеевидно изогнуты, цветоножки не изгибались дуговидно по отцветании. Все это позволяет нам идентифицировать их именно как *U. australis*. При сравнении фотографий цветка этих растений с фотографиями типичной *U. vulgaris* видно, что у последней более острый и узкий шпорец и более широкая выпуклина нижней губы – ширина ее превышает длину, тогда как у наших образцов ширина нижней губы приблизительно равна высоте. Подобное растение в вегетативном состоянии хранилось в гербарии КЛН, но образец не удалось тогда определить. Вместе с тем растения, определенные А.Л. Тамариным как *U. australis* в МНА (Калужская флора..., 2010), не отличались от типичных *U. vulgaris* по форме листьев и пузырьков. Различия этих двух видов нуждаются в дальнейшем изучении.

**Bidens connata* Muhl. ex Willd.: 1) 54°29,5' с.ш., 34°20,5' в.д., Брятинский р-н, Милятинское вдхр., западный край, дамба у дер. Милятино, по берегу водохранилища, в прибрежных зарослях, в большом числе; рядом росла *B. tripartita* (растения уже отцвели), тогда как этот вид зацвел, 20.VIII 2012, Н.Р. – 36UWF4; 2) 54°17' с.ш., 33°50' в.д., Спас-Деменский р-н, к югу от дер. Суборовка, северо-западный берег оз. Суборовский Бездон, сплави́на по берегу озера, сфагновое болото в черноольшанике с сосной, полосой у края воды, 27.VI 2012, В.Т., Н.Р. – 36UWF4. – То, что *B. connata* отмечена на двух водоемах региона в смежных районах, говорит о его быстром расселении. На оз. Суборовский Бездон вид в 1997 г. отсутствовал (наблюдения А.А. Шмытова и А.В. Щербакова). В Средней России найден также в Московской обл. (Скворцов, Григорьева, 2005), Чувашии (Лисицина и др., 2009), Владимирской обл. (Серёгин, 2013).

**Picris rigida* Ledeb. ex Spreng.: 54°29,7' с.ш., 36°21' в.д., граница г. Калуга и Ферзиковского р-на, карьер у микрорайона Турынино, у вершины открытого лугового склона к Оке, 10.VIII 2012, Н.Р. – 37UCA2. – Растения обращали на себя внимание тем, что уже отцвели, в то время как близкий вид *P. hieracioides* L., широко распространенный в регионе, был в самом начале цветения. Виды отличаются по волоскам на листочках обертки, *P. rigida* свойствен черноземной полосе (Маевский, 2006), и из сопредельных областей регистрировался лишь в Орловской.

На Пустовском болоте подтвердилось произрастание *Betula humilis* Schrank (6.VI 2012, Н.В., В.Т., Н.Р.), неоднократно отмечавшейся здесь с 1880-х гг. – ее первые сборы здесь сделала княжна Голицына (MW).

Искренне благодарим за прекрасную организацию летних экспедиционных работ В.М. Сидоренко, А.В. Жадярова, В.П. Матафонова и А.В. Меркулова (ВНИИЛМ, г. Пушкино), за помощь в сборе гербарного материала и постоянную дружескую поддержку В.В. Телеганову, Н.В. Воронкину (КГУ, г. Калуга), А.А. Шмытова (КОЭБЦУ, г. Калуга). Помощь при обследовании территорий оказали сотрудники Думиничского, Спас-Деменского, Бетлицкого, Кировского лесничеств, а в сборе гербария участвовали также студенты КГУ А. Булавинцева, А. Глушенко, А. Чулисов. Благодарим за предоставленную информацию по флоре области М.Н. Сионову (КГУ, г. Калуга), О.Е. Никитина и Т.И. Федосееву (г. Киров). Благодарим С.Р. Майорова (МГУ им. М.В. Ломоносова, г. Москва) за проверку определения гербарного материала и обсуждение результатов работ.

Работы выполнены при поддержке РФФИ (проект № 12–04–97542) и проекта по изучению памятников природы Калужской обл., организованном министерством природных ресурсов, экологии и благоустройства Калужской обл.

Литература: Алексеев Ю.Е., Новожилова В.Н. Ареал и особенности экологии *Trichophorum alpinum* (L.) Pers. в Средней России // Бюл. ГБС. М., 2004. Вып. 188. С.103–107. – Ка-

лужская флора: аннотированный список сосудистых растений Калужской области / Н.М. Решетникова, С.Р. Майоров, А.К. Скворцов и др. М., 2010. 548+212 с. – Красная книга Брянской области. Растения. Грибы. Брянск, 2004. 272 с. – Красная книга Московской области. 2-е изд. М., 2008. 4+828 с. – Красная книга Тульской области: растения и грибы. Тула, 2010. 393 с. – Лисицына Л.И., Папченков В.Г., Артеменко В.И. Флора водоемов Волжского бассейна: Определитель сосудистых растений. М., 2009. 219 с. – Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части России. 10-е изд. М., 2006. 600 с. – Майоров С.Р., Бочкин В.Д., Насимович Ю.А., Щербаков А.В. Адвентивная флора Москвы и Московской области. М., 2013. 412+120 с. – Пешкова Г.И. Флора и растительность болот северо-запада Калужской области: Дис. ... канд. биол. наук. М., 1970. 278 с. – Попченко М.И. Дополнения к калужской флоре 2010 года // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2011. Т. 116. Вып. 6. С. 73–75. – Решетникова Н.М. Сосудистые растения национального парка Смоленское Поозерье: (Аннотированный список видов). М., 2002. 93 с. (Флора и фауна национальных парков; вып. 2). – Решетникова Н.М., Королькова Е.О., Зуева Н.В. Сосудистые растения Рдейского заповедника: (Аннотированный список видов). М., 2007а. 89 с. (Флора и фауна заповедников; вып. 111). – Решетникова Н.М., Королькова Е.О., Новикова Т.А. Сосудистые растения Полистовского заповедника: (Аннотированный список видов). М., 2006. 97 с. (Флора и фауна заповедников; Вып. 110). – Решетникова Н.М., Крылов А.В. Новые данные по флоре Калужской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2006. Т. 111. Вып. 6. С. 67–68. – Решетникова Н.М., Крылов А.В. Дополнения к флоре Калужской области по материалам 2010 г. // Там же. 2013. Т. 118. Вып. 3. С. 67–69. – Решетникова Н.М., Фадеева И.А., Богомоллова Т.В. Новые данные по флоре Смоленской области за 2006 г. // Там же. 2007б. Т. 112. Вып. 3. С. 65–66. – Решетникова Н.М., Урбанавичуте С.П. Сосудистые растения Керженского заповедника: (Аннотированный список видов). М., 2000. 67 с. (Флора и фауна заповедников; Вып. 90). – Самарина И.А. О находке *Carex umbrosa* Host (Cyperaceae) в Калужской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2006. Т. 111. Вып. 3. С. 61. – Серёгин А.П. Важнейшие новые флористические находки во Владимирской области // Там же. 2013. Т. 118. Вып. 3. С. 65–66. – Скворцов В.Э., Григорьева О.В. *Bidens connata* Muehl. ex Willd. (Asteraceae) – новый вид для флоры России // Там же. 2005. Т. 110. Вып. 1. С. 65–67. – Сосудистые растения национального парка Угра: (Аннотированный список видов) / Н.М. Решетникова, А.К. Скворцов, С.Р. Майоров, Н.В. Воронкина. М., 2005. 143 с. (Флора и фауна национальных парков; Вып. 6). – Фадеева И.А., Богомоллова Т.В. Находки некоторых редких растений в Смоленской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2006. Т.111. Вып. 6. С. 67 – Фадеева И.А., Решетникова Н.М. Новые данные по флоре Смоленской области за 2007 год // Там же. 2008. Т. 113. Вып. 6. С. 62–64. – Флёров А.Ф. Флора Калужской губернии: В 3 ч. Калуга, 1912. 61+435+264 с. – Хомутова М.С., Пешкова Г.И. О новых и редких растениях юго-запада Калужской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1973. Т. 78. Вып. 4. С. 145–147. – Цвелёв Н.Н. Определитель сосудистых растений Северо-Западной России (Ленинградская, Псковская и Новгородская области). СПб., 2000. 781 с.

**А.А. Коваленко. ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ НАХОДКИ НА ТЕРРИТОРИИ
НАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКА ПИРЯТИНСКИЙ
(ПОЛТАВСКАЯ ОБЛАСТЬ, УКРАИНА)**

**O.A. Kovalenko. FLORISTIC RECORDS FROM THE PYRYATYNSKY
NATIONAL NATURE PARK (POLTAVA PROVINCE, UKRAINE)**

(Национальный научно-природоведческий музей НАН Украины; e-mail: corydalis@ukr.net)

Растительный покров Национального природного парка (НПП) Пирятинский (36UVA3) никогда ранее не был предметом комплексного флористико-геоботанического изучения, вследствие чего знания о его фито-разнообразии были фрагментарными, устаревшими и в некоторых случаях сомнительными. Между тем, располагаясь на территории Пирятинского р-на Полтавской обл., через который проходит граница Приднепровского и Полтавского флористических районов Левобережного Приднепровья (Байрак, 2002)¹, этот недавно созданный объект природно-заповедного фонда является эталонным участком лесостепного ландшафта Украины. Предпринятые нами в 2008–2012 гг. исследования растительного покрова НПП выявили немало интересных флористических находок, часть которых уже опубликована (Коваленко, 2010; Коваленко, Сенчило, 2011, 2012; Коваленко та ін., 2012), остальные приводятся ниже. Все сборы сделаны автором (если не указано иначе) и хранятся в гербариях Ботанического музея Национального научно-природоведческого музея НАН Украины, Киевского национального университета им. Т. Шевченко и КВ. Дублеты переданы в МВ. Нами выявлено семь новых видов для флоры Левобережного Приднепровья, восемь – для Полтавского флористического района и 23 – для Удайского флористического подрайона.

**Новые виды для Левобережного Приднепровья
и Полтавского флористического района**

Stipa borysthena Klokov ex Prokudin: с. Деймановка, заповедное урочище Куквын, пески боровой террасы, 24.V 2011, В. Менько, А. Сенчило, А. Коваленко.

Polygonum rectum (Chrtek) H. Scholz: 1) г. Пирятин, ботанический памятник природы Лесопарк Остров Масальский, песчаный обрыв, 27.VIII 2010; 2) с. Деймановка, урочище Великое Селище, песчаный карьер, 17.VIII 2012; 3) там же, урочище Малое Селище, песчаный карьер, 17.VIII 2012. – Нами отмечен в сообществах классов *Isoëto-Nano-Juncetea* и *Polygono-Poëtea annuae*.

Atriplex micrantha С.А. Меу.: г. Пирятин, засоленные луга возле оз. Зарой, 27.VII 2012. – Вид ошибочно включался в конспект флоры Полтавской обл. (Байрак, Стецюк, 2008) на основании неправильного интерпретирования первоисточника (Льїн, 1952). Наша находка – первое достоверное свидетельство о произрастании вида как в области, так и во флористическом округе.

Kochia densiflora Turcz. ex Moq.: 1) г. Пирятин, ж.-д. насыпи, 28.VIII 2011; 2) с. Сасиновка, ж.-д. насыпи, 27.VII 2012. – Морфологически близок к широко распространенному *K. scoparia* (L.) Schrad. Нами найден в сообществах ассоциации *Artemisio absinthii-Salvietum verticillati*.

Cerastium perfoliatum L.: г. Пирятин, ж.-д. вокзал, щебнистые насыпи, 30.III 2012. – Вид на Украине встречается на крайнем юге степной зоны и в Горном Крыму (Федорончук та ін., 2002). Адвентивный для флоры Левобережного Приднепровья вид, степень его натурализации еще предстоит установить.

Xanthoxalis stricta subsp. *villicaulis* (Wiegand) Tzvelev: г. Пирятин, ул. Короленко, заброшенный сад, 24.VII 2011. – По нашим наблюдениям, в г. Пирятин подвид является нередким элементом сообществ классов *Stellarietea mediae* и *Chenopodietea*.

Epilobium villosum Thunb.: с. Деймановка, пруд Гаек, побережье, 24.VII 2010. – Восстановленный Н.Н. Цвелёвым (2007) вид, близкий к *E. hirsutum* L. До сих пор не стал общепринятым, несмотря на более южный ареал и хорошо выдержанные признаки опушения. Как убедил нас просмотр материалов ряда гербариев, ареал вида на Украине ограничивается степной зоной и Крымским полуостровом. Неясность таксономического статуса густо опушенных форм *E. hirsutum* s. l. не позволяет утверждать, что изолированное местонахождение *E. villosum* на территории НПП Пирятинский является следствием заноса. Вид отмечен в фитоценозе ассоциации *Butometum umbellati*. В других местах НПП нами зафиксирован только типичный *E. hirsutum* s. str.

Кроме вышеуказанных видов, новым для Полтавского флористического района оказался *Fragaria moschata* (Duchesne) Weston: с. Червоное, лугово-степной склон, 21.IV 2011. – В Левобережном Приднепровье ранее было известно только два местонахождения на крайнем юге Приднепровского флористического района.

**Новые виды для Удайского флористического
подрайона**

Dryopteris cristata (L.) A. Gray: с. Шкурата, урочище Остров, тростниково-сфагновое болото, 21.VI 2010. – В Левобережном Приднепровье ранее был известен только из двух местонахождений в Псёлском флористическом подрайоне. Популяция вида малочисленна и нуждается в охране.

¹Левобережное Приднепровье – округ в системе флористического районирования Украины (Заверуха, 1985), которое является общепринятым и используется при сборе данных и публикации новых находок.

Maianthemum bifolium (L.) F.W. Schmidt: с. Шкураты, урочище Остров, сосновый лес, 21.VII 2011. – Это второе современное местонахождение вида в Левобережном Приднестровье. Как и другие бореальные виды на южной границе ареала, *M. bifolium* встречен нами в микропонижении рельефа боровой террасы.

Gladiolus tenuis M. Bieb.: 1) с. Деймановка, урочище Куты, торфянистый луг, 19.VII 2010, А. Коваленко, А. Сенчило; 2) с. Шкураты, пойменный луг на западной окраине села, 22.V 2011; 3) с. Шкураты, урочище Остров, пойменный луг возле оз. Плэсо, 22.V 2011; 4) г. Пирятин, северо-западные окрестности, торфянистые луга, 21.VII 2011; 5) с. Верхояровка, торфянистые луга, 21.VI 2011. – На Украине вид имеет национальный статус охраны.

Kali tragus (L.) Scop.: 1) г. Пирятин, ж.-д. насыпи на северной окраине города, 27.VII 2012; 2) Гребенковский р-н, с. Слобода-Петровка, ж.-д. полотно, 27.VII 2012. – Из промышленных центров Левобережного Приднестровья вид стремительно продвигается на север. В обнаруженных очагах формирует многочисленные популяции.

Chorispora tenella (Pall.) DC.: 1) с. Шкураты, ботанический заказник Шкуратовский, степной склон, 17.IV 2012; 2) с. Яцыны, степной склон, 21.IV 2012. – В Левобережном Приднестровье встречается преимущественно в восточной части. Открытые нами местонахождения одни из самых северных.

Chrysosplenium alternifolium L.: 1) с. Шкураты, ольшаник по р. Удай, 14.IV 2010; 2) с. Давыдовка, ольшаник по р. Руда, 16.IV 2012. – На Полтавщине ранее был известен из трех местонахождений на севере и в центральной части области.

Potentilla erecta (L.) Raeusch.: 1) с. Деймановка, урочище Куты, торфянистые луга, 19.VII 2010; 2) г. Пирятин, северо-западные окрестности, торфянистые луга, 21.VII 2011; 3) с. Верхояровка, торфянистые луга, 21.VI 2011. – Вид был известен в Левобережном Приднестровье только из долин рек Псел и Ворскла (Байрак, Стецюк, 2005, 2008).

Linum perenne L.: с. Шкураты, ботанический заказник Шкуратовский, лугово-степной склон, 20.VI 2011. – Вид, ранее известный в Полтавской обл. по единичным местонахождениям на юго-востоке.

Malva crispa L.: г. Пирятин, ул. Водосточная, у дороги, 10.VII 2010. – Вид из систематически сложного комплекса *M. verticillata* L. s. l. для Левобережного Приднестровья приводился единожды для окрестностей г. Полтава по сборам И.Ф. Шмальгаузена (Доброчаева, 1955; и др.). В г. Пирятин является обычным элементом рудеральных сообществ союза *Malvion neglectae*.

Epilobium lamyi F.W. Schultz: 1) с. Шкураты, урочище Остров, засоленные луга, 9.VII 2011; 2) с. Деймановка, урочище Великое Селище, пески отработанного карьера, 9.VI 2012; 3) г. Пирятин, залежь на северо-западной границе города, 30.VI 2012; 4) с. Деймановка, пересохший пруд Малый Гаек, 1.VII 2012; 5) с. Березовая Рудка, возле пруда, 22.VII 2012. – Этот вид Д.Н. Доброчаева (1955) приводила только для Полесья и западных районов Лесостепи. В обработке Н.Н. Цвелёва (2007) *E. lamyi* ука-

зывается также для Полтавской обл., хотя в последнем конспекте флоры региона (Байрак, Стецюк, 2008) отмечен только морфологически близкий *E. tetragonum* L. На территории НПЗ фактов совместного произрастания *E. lamyi* и *E. tetragonum* не зафиксировано. Хорошо выраженные отличия в опушении этих двух видов на нашем материале выдержаны полностью.

E. pseudorubescens A.K. Skvortsov: с. Березовая Рудка, пруд возле с.-х. техникума, 27.VII 2012. – Представитель сложной в таксономическом отношении группы *E. ciliatum* Raf. s. l. На Украине впервые найден С.Л. Мосякиным (Mosyakin, 1991) в г. Киев. Данные относительно распространения вида на территории Украины фрагментарны (Сова та ін., 2004; Панченко, 2005). Для Левобережного Приднестровья было известно единственное местонахождение в Котелевском р-не Полтавской обл. (Давидов, 2011). Нами выявлено несколько десятков особей вида в сообществе ассоциации *Epilobietum hirsuti*.

Orthilia secunda (L.) House: с. Деймановка, урочище Малое Селище, сосновый лес по р. Удай, 24.VII 2010. – Нами найдена многочисленная популяция, отдельные фрагменты которой приурочены к микродепрессиям боровой террасы.

Pyrola minor L.: с. Шкураты, урочище Остров, сосново-дубовый лес, 27.VII 2010, А. Сенчило, А. Коваленко. – Второе указание для Левобережного Приднестровья.

P. rotundifolia L.: 1) с. Шкураты, урочище Остров, сосново-дубовый лес, 27.VII 2010, А. Сенчило, А. Коваленко; 2) с. Деймановка, урочище Малое Селище, сосновый лес по р. Удай, 24.VII 2010.

Monotropa hypopitys L.: 1) с. Деймановка, урочище Малое Селище, сосновый лес по р. Удай, 24.VII 2010; 2) там же, урочище Великое Селище, сосновый лес по р. Удай, 16.VII 2011; 3) с. Шкураты, урочище Остров, сосновый лес, р. Удай, 21.VII 2011.

Gentiana pneumonanthe L.: с. Деймановка, заповедное урочище Куквын, опушка пойменной дубравы, 21.VIII 2011. – В Левобережном Приднестровье этот вид был известен только для юга Приднестровского флористического района. На территории НПЗ формирует малочисленную депрессивную популяцию.

Редкие виды флоры Левобережного Приднестровья

Polypodium vulgare L.: с. Шкураты, кленово-липово-дубовый лес, 27.V 2011. – В регионе было известно три местонахождения, приуроченные к сосновым лесам по р. Псел и р. Ворскла, и указание А.В. Фомина (Фомін, 1924) для окрестностей г. Пирятин особой формы вида – *f. angustum* Hausm.

Juncus tenuis Willd.: 1) г. Пирятин, ботанический памятник природы Лесопарк Остров Масальский, синантропный луг, 25.V 2010; 2) с. Билоцерковцы, пойменный луг р. Многа, 24.VI 2011; 3) с. Повстын, пастбищный луг возле р. Удай 29.VII 2012; 4) с. Березовая Рудка, луг возле водохранилища, 9.VIII 2012. – Вид пока является редкостью во флоре Левобережного Приднестровья.

Hyacinthella leucophaea (K. Koch) Schur: 1) с. Кроты, древний курганный комплекс, 30.III 2012; 2) с. Червоное,

лугово-степной склон, 4.IV 2012; 3) с. Великая Круча, курган Куценкова могила, 6.IV 2012. – Большинство из существующих местонахождений этого вида в Левобережном Приднепровье сконцентрировано в Псёлском и Ворсклянском флористических подрайонах. Единственное указание для Удайского подрайона (с. Яцыны) датируется концом XIX в. (Барсуков, 1898; Бордзіловський, 1950). Вероятно, оно имеет только историческое значение, так как на уцелевших степных участках в окрестностях села *H. leucophaea* сейчас не встречается. Открытые нами местонахождения очерчивают северную границу ареала вида.

Astragalus dasyanthus Pall.: с. Березовая Рудка, древний курганный комплекс, 24.VI 2012. – Вид национального уровня охраны, был известен для НПП по единственному давнему местонахождению (с. Березовая Рудка, степь Банникова, 21.VII 1889, О. Казанович). Поиск вышеназванного топонима потерпел фиаско вследствие распашки всех целинных степей региона. Однако, как выяснилось, малочисленная популяция *A. dasyanthus* сохранилась на могильнике XI–XII вв. Кроме того, вид нами встречен в окрестностях НПП: Гребенковский р-н, с. Ульяновка, курган, 22.VII 2012.

Viola stagnina Kit: 1) с. Шкураты, урочище Остров, заболоченный луг, 19.VI 2010; 2) с. Деймановка, пруд Гаек, заболоченный луг, 21.VI 2011. – Вид ранее был известен в Левобережном Приднепровье только для Диканьского (Недуруб, 1995) и Ичнянского (Дідик, 2008) административных районов.

Grindelia squarrosa (Pursh) Dunal: 1) с. Деймановка, урочище Малое Селище, остепненный луг, 19.VII 2011; 2) с. Деймановка, урочище Великое Селище, песчаный карьер, 19.VII 2011. – Инвазия этого кенофита в Левобережном Приднепровье только начинается. В данный момент известны его местонахождения в Полтаве и окрестностях (Байрак, 1997; Байрак, Стецюк, 2008; Гомля, Давидов, 2008) и в г. Пирятин (Коваленко, 2010, 2011). В отмеченных нами новых очагах вид настойчиво вселяется в сообщества ассоциации *Agrostio vinealis*–*Calamagrostietum epigeios*, а также успешно колонизирует открытые пески.

Tephrosia palustris (L.) Fourr.: 1) с. Березовая Рудка, пруд возле сельскохозяйственного техникума, побережье, 27.VII 2012; 2) Березоворудское вдхр., побережье, 27.VII 2012. – Для Левобережного Приднепровья были известны только две давние находки вида для г. Пирятин и с. Сасиновка Пирятинского р-на (Шмальгаузен, 1886; Миндерова, 1962). Предполагалось, что этот вид в Левобережном Приднепровье исчез (Байрак, Стецюк, 2008). Нам посчастливилось наблюдать многочисленную популяцию *T. palustris*, приуроченную к ценозам ассоциации *Epilobietum hirsuti*.

Литература: Байрак О.М. Конспект флоры Левобережного Придніпров'я. Судинні рослини. Полтава, 1997. 162 с. – Байрак О.М. Флористичне районування Левобережного Придніпров'я // Укр. бот. журн. 2002. Т. 59. № 4. С. 391–399. – Байрак О.М. Стецюк Н.О. Ат-

лас рідкісних і зникаючих рослин Полтавщини. Полтава, 2005. 248 с. – Байрак О.М. Стецюк Н.О. Конспект флоры Полтавської області. Полтава, 2008. 196 с. – Барсуков А.Ф. Очерк флоры южной части Лохвицкого уезда Полтавской губернии // Изв. С.-Пб. лесного ин-та. Т. 1. 1898. С. 99–141. – Бордзіловський І.В. Родина Лілійні – Liliaceae Hill. // Флора УРСР. Т. 3 К., 1950. С. 61–238. – Гомля М.Л., Давидов Д.А. Доповнення до «Конспекту флори Лівобережного Придніпров'я» Полтавського району Полтавської області // Наук. час. Нац. пед. унів. ім. М.П. Драгоманова. Сер. 20, Біологія. 2008. № 2. С. 3–11. – Давидов Д.А. Нові види для флори лісів Роменсько-Полтавського геоботанічного округу // Укр. бот. журн. 2011. Т. 68. № 2. С. 195–205. – Дідик Л.В. Рідкісні види рослин східної частини межириччя Остра й Удаю // Заповідна справа в Україні. 2008. Т. 14. № 1. С. 24–27. – Доброчаєва Д.М. Родина Мальвові – Malvaceae Juss.; Родина Онагрові – Onagraceae Lindl. // Флора УРСР. Т. 7. Київ, 1955. С. 261–301, 410–445. – Ільїн М.М. Родина Лободові – Chenopodiaceae Less. // Там же. Т. 4. Київ, 1954. С. 260–400. – Коваленко О.А. Знахідки адвентивних видів рослин в околицях Національного природного парку Пирятинський // Вісн. нац. наук.-природн. музею. 2010. № 8. С. 61–67. – Коваленко О.А. Інвазія *Grindelia squarrosa* (Pursh.) Dun. (Asteraceae) в околицях НПП Пирятинський (Полтавська область) // Молодь і поступ біології: збірник тез VII Міжнар. наук. конф. студентів і аспірантів (5–8 квітня 2011 р., м. Львів). Львів, 2011. С. 99–100. – Коваленко А.А., Сенчило А.А. Семейство Orchidaceae Juss. во флоре Національного природного парку Пирятинський (Полтавська область, Україна) // Охрана и культивирование орхидей: Мат-лы IX Междунар. конф. (26–30 сент. 2011 г., Санкт-Петербург). М., 2011. С. 219–224. – Коваленко О.А., Сенчило О.О., Шевчик В.Л. Рідкісні види смикавцевих (Surgaceae Juss.) у флорі Національного природного парку Пирятинський // Рослинний світ у Червоній книзі України: впровадження Глобальної стратегії збереження рослин: Мат-ли II Міжнар. наук. конф. (9–12 жовтня 2012 р., м. Умань, Черкаська обл.). Київ, 2012. С. 252–254. – Миндерова Є.В. Рід Жовтозілля – *Senecio* L. // Флора УРСР. Т. 11. Київ, 1962. С. 371–411. – Недуруб О.Ю. Рослинність Диканського лісового масиву // Укр. бот. журн. 1995. Т. 55. № 3. С. 207–211. – Панченко С.М. Флора національного природного парку Деснянсько-Старогутський та проблеми охорони фіто-різноманіття Полісся. Суми, 2005. 170 с. – Сова Т.В., Боровик Л.П., Борозенець В.О. Нові види судинних рослин Луганського природного заповідника // Укр. бот. журн. 2000. Т. 57. № 1. С. 32–36. – Федорончук М.М., Дідух Я.П., Бурда Р.І. *Cerastium perfoliatum* L. – Роговик проинзанолістий // Екофлора України. Т. 3. Київ, 2002. С. 74–75. – Фомін О.В. Про форми рідні *Polypodium*, що ростуть в Криму та на Україні // Укр. бот. журн. 1924. Т. 2. № 3. С. 63–64. – Цвелёв Н.Н. О роде *Epilobium* L. (Onagraceae) в Восточной Европе // Нов. сист. высш. раст. 2007. Т. 39. С. 241–259. – Шмальгаузен И.Ф. Флора Юго-Западной России. Киев, 1886. 48+783 с.

**Е.Ю. Зыкова. НОВЫЕ НАХОДКИ АДВЕНТИВНЫХ ВИДОВ ВО ФЛОРЕ
РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ**

**E.YU. Zykova. NEW RECORDS OF ALIEN SPECIES IN THE ALTAI
REPUBLIC FLORA**

(Центральный сибирский ботанический сад СО РАН; e-mail: elena.yu.zykova@gmail.com)

Приводятся сведения о местонахождениях 8 новых и 16 редких для флоры Республики Алтай адвентивных видов растений. Цитируются сборы автора (Е.З., она же Е.С. – Е. Студеникина). Виды, не указанные в вышедшем недавно «Определителе растений Республики Алтай» (2012), но известные ранее для флоры республики, в тексте статьи помечены звездочкой (*). Образцы растений хранятся в NS, дубликаты переданы MW.

Новые виды для республики

Setaria viridis subsp. *pynocoma* (Steud.) Tzvelev: 51°56' с.ш., 85°50' в.д., Майминский р-н, окрестности с. Дубровка, берег р. Катунь у моста к пос. Ая, площадка для туристов, единично, 8.VII 2003, Е.З. (NS). – Ксенофит. В Западной Сибири очень редок, известно по одному местонахождению в соседних регионах – Алтайском крае (Пяк, Эбель, 2001) и Кемеровской обл. (Эбель и др., 2009).

Lotus ×ucrainicus Klokov: 51°53' с.ш., 86°02' в.д., Майминский р-н, окрестности с. Кызыл-Озек, заболоченный берег реки, единично, 24.VII 1997, Е.С. (NS). – Ксенофит. Собран на берегу реки, активно используемом для организации туристических стоянок. Изредка встречается в равнинных районах Западной Сибири, в том числе Алтайского края (Силантьева, 2006).

Leonurus japonicus Houtt.: Чемальский р-н: 1) 51°32' с.ш., 85°56' в.д., с. Узнезя, сорное по улицам, во дворах, единично, 18.VIII 2012, Е.З.; 2) 51°25' с.ш., 86°00' в.д., с. Чемал, галечниковый берег р. Чемал, необильно, 29.VII 2012, Е.З. (NS, MW). – Ксенофит. До недавнего времени в Сибири было известно одно местонахождение в Бурятии и указание на образец с этикеткой «Алтай» без конкретных деталей (Крестовская, 1997). В последнее десятилетие произрастание *L. japonicus* на Алтае подтвердилось, вид был обнаружен в четырех районах Алтайского края (Доронькин, 2003; Силантьева, 2006).

Mentha suaveolens Ehrh.: 1) 51°56' с.ш., 85°59' в.д., г. Горно-Алтайск, улица, у ручья, единично, 28.VIII 2010, Е.З. (NS); 2) 52°09' с.ш., 86°08' в.д., Майминский р-н, с. Карасук, берег реки, единично, 25.VIII 2012, Е.З. (NS, MW). – Эргазиофит. В Сибири в качестве сорного встречался на Алтае и по Иртышу с середины прошлого века (Крылов, Сергиевская, 1964). В настоящее время как одичавший известен в г. Барнауле (Доронькин, 2003).

Iva xanthifolia Nutt.: 51°25' с.ш., 86°00' в.д., Чемальский р-н, с. Чемал, галечниковый берег р. Чемал, обильно, 29.VII 2012, Е.З. (NS, MW). – Ксенофит. Образует обширные монодоминантные заросли. В Сибири появился недавно, обнаружен в Алтайском крае (Терехина, 1995), Новосибирской (Ломоносова, Зыкова, 2003) и Иркутской (Зарубин и др., 2005) областях.

Picris hieracioides L.: 52°04' с.ш., 85°55' в.д., Майминский р-н, у моста через р. Катунь к с. Платово, обочина дороги, единично, 20.VII 2008, Е.З. (NS, MW). – Ксенофит. Обычен в большинстве регионов Западной Сибири, в том числе в соседних предгорных районах Алтайского края. В республике имеет адвентивный характер.

Pyrethrum parthenium (L.) Sm.: 51°55' с.ш., 85°57' в.д., г. Горно-Алтайск, заросший городской парк, вдоль дорожек, единично, 9.VIII 2008, Е.З. (NS). – Эргазиофит. В последнее время этот неприхотливый декоративный однолетник получил широкое распространение в Сибири, где иногда уходит из культуры, дичает.

Rudbeckia laciniata L.: 52°07' с.ш., 86°07' в.д., Майминский р-н, с. Куташ (нежилое), у дороги на автобусной остановке, обильно, 25.VIII 2012, Е.З. (NS, MW). – Эргазиофит. Образует протяженные труднопроходимые заросли. Выращивается в качестве декоративного растения, иногда «убегает» из культуры. В качестве сорного отмечен в Алтайском крае, где популяции вида образуют заросли площадью до 150 м² (Терехина, Копытина, 1999; Эбель, 2001).

Новые местонахождения редких в республике

видов

Digitaria ischaemum (Schreb. ex Schweigg.) Muhl.: 1) 52°04' с.ш., 86°22' в.д., Онгудайский р-н, с. Малый Яломан, у дороги, обильно, 10.VIII 2012, Е.З., Д. Зыков (NS, MW); 2) 52°04' с.ш., 86°22' в.д., Онгудайский р-н, с. Иня, у дороги, обильно, 11.VIII 2012, Е.З. (NS, MW). – Ксенофит. Местобитания представляют собой отсыпанные галькой обочины дорог, вытопанные и отравленные скотом участки, растения не угнетены, обильны. Обнаружен в Центральном Алтае, ранее были известны единичные местонахождения в Северном Алтае (Крылов, 1928; Шауло и др., 2010).

Nepeta cataria L.: 1) 52°04' с.ш., 86°22' в.д., Чойский р-н, с. Паспаул, у дороги, необильно, 25.VIII 2012, Е.З. (NS, MW); 2) 51°25' с.ш., 86°00' в.д., Чемальский р-н, окрестности с. Чемал, территория Чемальской ГЭС, у дороги, необильно, 29.VII 2012, Е.З. (NS). – Эргазиофит. Изредка выращивается как лекарственное растение, в качестве сорного обнаружен в окрестностях г. Горно-Алтайск (Доронькин, Эбель, 2012).

**Chaenorhinum minus* (L.) Lange: 50°29' с.ш., 86°35' в.д., Онгудайский р-н, с. Малый Яломан, у дороги, обильно, 10.VIII 2012, Е.З., Д. Зыков (NS, MW). – Ксенофит. В Республике Алтай впервые собран в окрестностях с. Иня Онгудайского р-на (Косачев, 2003). Очень редкое в Сибири растение, известны единичные местонахождения в соседних регионах (Алтайском крае, Хакасии, Кемеровской

обл.), а также в Красноярском крае (Студеникина, 2000; Красноборов и др., 2002; Эбель, 2002; Косачев, 2003).

**Galinsoga ciliata* (Raf.) S.F. Blake: 51°32' с.ш., 85°56' в.д., Чемальский р-н, с. Узнезя, сорное по улицам, во дворах, обильно, 18.VIII 2012, Е.З. (NS, MW). – Ксенофит. В Республике Алтай обнаружен Н.И. Золотухиным (1997, 2012) на территории Алтайского заповедника и нами в 2008 г. в г. Горно-Алтайске (NS). Очень редкий в Сибири вид, найден в г. Курган (Науменко, 1994) и г. Томск (Эбель, 2007).

**Helianthus tuberosus* L.: 51°45' с.ш., 85°44' в.д., Майминский р-н, окрестности пос. Известковый, у дороги, обильно, 12.VI 2008, Е.З. (NS). – Эргазиофит. Образует обширные монодоминантные заросли. Культивируется в большинстве южных районов Сибири ради клубней, иногда дичает. По мусорным местам отмечен в г. Горно-Алтайск (Студеникина, 1999).

**Rudbeckia hirta* L.: 51°32' с.ш., 85°56' в.д., Чемальский р-н, окрестности с. Узнезя, проселочная дорога по склону, который ранее использовался под покос, не обильно, 18.VIII 2012, Е.З. (NS, MW). – Эргазиофит. Декоративное растение, как сорное отмечено на залежах в долине р. Иши между селами Чоя и Сугул Чойского р-на (Крылов, Сергиевская, 1964).

Senecio vulgaris L.: 51°58' с.ш., 85°55' в.д., г. Горно-Алтайск, на заросших грядках в огороде, единично, 21.VIII 2012, Е.З. (NS, MW). – Ксенофит. В республике впервые был обнаружен нами в окрестностях с. Шебалино (Зыкова, 2012).

**Xanthium albinum* (Widd.) H. Scholz: 51°32' с.ш., 85°56' в.д., Чемальский р-н, с. Узнезя, сорное по улицам, во дворах, не обильно, 18.VIII 2012, Е.З. (NS, MW). Ксенофит. – Найден в г. Горно-Алтайск и в окрестностях с. Паспаул Чойского р-на (Зыкова, 2012).

Кроме этого, обнаружены новые местонахождения видов, расширяющих свой ареал в республике: *Eragrostis amurensis* Prob. (Чемальский р-н, с. Чемал, 29.VII 2012; Онгудайский р-н, с. Иня, 11.VIII 2012); *Panicum miliaceum* L. s. l. (Шебалинский р-н, с. Мыюта, 09.VIII 2012); *Malva verticillata* subsp. *pulchella* (Bernh.) Tzvelev (Улаганский р-н, с. Акташ, 10.VIII 2012); **Oenothera villosa* Thunb. (Чемальский р-н, с. Чемал, 29.VII 2012); *Galeopsis ladanum* L. (Чойский р-н, с. Паспаул, 1.VIII 1998; Усть-Коксинский р-н, с. Усть-Кокса, 18.VII 2009); **Thladiantha dubia* Bunge (Чемальский р-н, с. Узнезя, 18.VIII 2012); **Sonchus asper* (L.) Hill (Чемальский р-н, с. Узнезя, 18.VIII 2012); *Xanthium strumarium* L. (Чемальский р-н, с. Узнезя, 18.VIII 2012).

Литература: Доронькин В.М. Мята – *Mentha* L., Пустырник – *Leonurus* L. // Определитель растений Алтайского края. Новосибирск, 2003. С. 379–380, 382–383. – Доронькин В.М.,

Эбель А.Л. Котовник – *Nepeta* L. // Определитель растений Республики Алтай. Новосибирск, 2012. С. 388. – Зарубин А.М., Чепиного В.В., Верхозина А.В., Барицкая В.А., Прудникова А.Ю. Новые данные по адвентивным растениям в Байкальской Сибири // *Turczaninowia*. 2005. Т. 8. № 4. С. 45–52. – Золотухин Н.И. Новые данные по динамике адвентивной флоры в Алтайском заповеднике // Многолетняя динамика природных процессов и биологическое разнообразие заповедных экосистем Центрального Черноземья и Алтая: Тр. Центр.-Черноземного гос. заповедника. 1997. Вып. 15. С. 181–187. – Золотухин Н.И. Флористические находки в Республике Алтай // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2012. Т. 117. Вып. 3. С. 77–80. – Зыкова Е.Ю. Новые находки адвентивных видов на Алтае // Растительный мир Азиатской России. 2012. № 1 (9). С. 50–54. – Косачев П.А. Дополнение к флоре Сибири (Scrophulariaceae) // *Turczaninowia*. 2003. Т. 6. № 2. С. 88–91. – Красноборов И.М., Шмаков А.И., Герман Д.А., Чубаров И.Н., Косачев П.А. Новинки во флоре Кемеровской области, Республики Алтай и Алтайского края // Там же. 2002. Т. 5. № 2. С. 54–59. – Крестовская Т.В. *Leonurus* L. – Пустырник // Флора Сибири. Т. 11. Новосибирск, 1997. С. 192–195. – Крылов П.Н. *Panicum* L., Просо // Флора Западной Сибири. Вып. 2. Томск, 1928. С. 149–151. – Крылов П.Н., Сергиевская Л.П. *Mentha* L. – Мята, *Rudbeckia* L. – Рудбекия // Там же. Т. 12 (2). Томск, 1964. С. 3440–3443, 3482. – Ломоносова М.Н., Зыкова Е.Ю. Флористические находки в городе Новосибирске // *Turczaninowia*. 2003. Т. 6. № 4. С. 63–66. – Науменко Н.И. Флористические находки в лесостепном Зауралье // Бот. журн. 1994. Т. 79. № 12. С. 97–102. – Определитель растений Республики Алтай. Новосибирск, 2012. 645 с. – Пяк А.И., Эбель А.Л. Материалы к флоре Алтая // *Turczaninowia*. 2001. Т. 4. № 1–2. С. 86–94. – Силантьева М.М. Конспект флоры Алтайского края. Барнаул, 2006. 392 с. – Студеникина Е.Ю. Высшие сосудистые растения флоры Бие-Катунского междуречья в пределах предгорий и низкогорий Алтая. Барнаул, 1999. 121 с. – Студеникина Е.Ю. О редких видах Бие-Катунского междуречья в пределах предгорий и низкогорий Алтая // Бот. журн. 2000. Т. 85, № 1. С. 149–151. – Терехина Т.А. Адвентивные виды во флоре Алтайского края // Бот. иссл. Сибири и Казахстана. Вып. 1. Барнаул, 1995. С. 229. – Терехина Т.А., Копытина Т.М. Новые и редкие для флоры Алтайского края заносные виды растений // *Turczaninowia*. 1999. Т. 2. № 3. С. 24–27. – Шауло Д.Н., Зыкова Е.Ю., Драчев Н.С., Кузьмин И.В., Доронькин В.М. Флористические находки в Западной и Средней Сибири // Там же. 2010. Т. 13. № 3. С. 69–83. – Эбель А.Л. Адвентивная флора Алтайского района (Алтайский край) // Бот. иссл. Сибири и Казахстана. Вып. 7. Барнаул, 2001. С. 112–124. – Эбель А.Л. Флористические находки в Республике Хакасия // *Turczaninowia*. 2002. Т. 5. № 4. С. 44–48. – Эбель А.Л. Новые находки адвентивных растений в Томской области // Бот. журн. 2007. Т. 92. № 5. С. 764–774. – Эбель А.Л., Буко Т.Е., Шереметова С.А., Яковлева Г.И., Курпьянов А.Н. Новые для Кемеровской области виды сосудистых растений // Там же. 2009. Т. 94. № 1. С. 106–113.

**В.Д. Бочкин. ПЕРВАЯ НАХОДКА *TRIFOLIUM ANGUSTIFOLIUM*
L. (FABACEAE) В СРЕДНЕЙ АЗИИ**

**V.D. Bochkin. THE FIRST RECORD OF *TRIFOLIUM ANGUSTIFOLIUM*
L. (FABACEAE) IN THE MIDDLE ASIA**

(Главный ботанический сад имени Н.В. Цицина РАН; e-mail: bochkinvd@mail.ru)

При работе с коллекциями МНА были обнаружены следующие сборы *Trifolium angustifolium* L. (первоначально определенные как *T. incarnatum* L.): Туркмения, Копет-Даг: 1) Каракалинский р-н, южный склон Сумбар-Чандырского водораздела, в кустарниках, 3.VII 1969, Г. Проскурякова; 2) верховья ущелья, 1200 м над ур. моря, 5.VII 1969, Г. Проскурякова. – Естественный ареал клевера узколистного охватывает все Среднеземноморье и Причерноморье, известен из Западного Ирана и из южной части прикаспийского Дагестана (Бобров, 1945). Как заносное растение распространился в Калифорнии. Сборов из Средней Азии не обнаружено ни в LE, ни в MW. Находки *T. angustifolium* в Туркмении, скорее всего, являются результатом заноса.

Литература: Бобров Е.Г. Род Клевер – *Trifolium* L. // Флора СССР. Т. 11. Л., 1945. С. 189–261.

**А.И. СОРОКИН. НОВЫЕ И РЕДКИЕ ВИДЫ МХОВ В ИВАНОВСКОЙ
ОБЛАСТИ**

**A.I. SOROKIN. NEW AND RARE MOSS SPECIES FROM IVANOV
PROVINCE**

(Плещский музей-заповедник; e-mail: 89050586969@mail.ru)

Флора зеленых мхов Ивановской обл. изучена довольно слабо. Сведения о видовом составе приводятся всего в шести публикациях (Чернышева, 1926¹; Мещеряков, 1929; Коротков, 1993, 1994; Игнатов, Игнатова, 2003, 2004). В них приведен 151 вид зеленых мхов. В настоящей статье впервые для области приводятся 17 видов зеленых мхов, даются указания на местонахождения двух редких для Европейской России и шести редких для Ивановской обл. видов, а также приведен список 15 видов, ранее приведенных для региона, но пропущенных во «Флоре...» (Игнатов, Игнатова, 2003, 2004).

Полевые исследования проводились в 2008–2012 гг. Большая часть сборов проведена в Приволжском (Прив.) и Фурмановском (Фурм.) р-нах, небольшой материал был собран в Лежневском, Гаврилово-Посадском и Тейковском районах. Все сборы, кроме особо оговоренных, сделаны и определены автором, хранятся в PLES. Дубликаты части сборов переданы в МНА и MW (что отмечено в тексте). Определение образцов, переданных в МНА, сделано или подтверждено Е.А. Игнатовой (род *Schistidium*) и М.С. Игнатовым. Номенклатура принята по «Флоре...» (Игнатов, Игнатова, 2003, 2004).

Новые для области виды

Anomodon longifolius (Brid.) Hartm.: 1) 57°28'04" с.ш., 41°27'47" в.д., Прив., в 0,5 км на запад от дер. Миловка,

на корнях вяза в смешанном широколиственном лесу на склоне берега р. Волги, 30.XI 2008 (МНА); 2) в 0,8 км на запад от дер. Миловка, на коре мертвого клена, на высоте до 1 м над землей, в лещиннике по берегу р. Волга, 30.XI 2008 (MW). – Редкий вид. В сопредельных регионах известен только из Нижегородской обл. (Игнатов, Игнатова, 2004).

Bryum elegans Nees ex Brid.: 57°23'27" с.ш., 41°34'06" в.д., Прив., в 7,6 км на юго-восток от г. Плещ, на бетонных конструкциях канала Волга – Увось, 14.VII 2011, Сорочкин, Д. Иванов (МНА).

B. lonchocaulon Muell. Hal.: 57°27'16" с.ш., 41°29'09" в.д., Прив., западная часть г. Плещ, ул. Гагарина, на куче битого красного кирпича, 6.XII 2008 (МНА).

Vuxbaumia aphylla Hedw.: Прив., обнаружен только в г. Плещ и его окрестностях на обнаженных участках эрозионно-активного рельефа с большими перепадами высот: 24.IV 2011 (МНА), 30.IV 2011 (MW), 15.XI 2009 (MW), 21.XI 2009, 30.IV 2011, 30.IV 2011 (MW).

Campylium protensum (Brid.) Kindb.: 1) 57°14'33" с.ш., 40°53'16" в.д., Фурм., Уткинское болото, в 1,3 км на север-северо-восток от дер. Каликино, тростниково-осоково-зеленомоховая сплавина на заросшем торфяном карьере, 11.VII 2009, опр. М. Игнатов (МНА, MW); 2) 57°14'33" с.ш., 40°53'17" в.д., там же, в 1,5 км на север-северо-восток от дер. Каликино, в мочажинах на

¹В этом источнике опубликован только список видов без каких-либо комментариев; десять из приведенных в этой статье видов вызывают большие сомнения, так как вообще не обнаружены на территории средней части европейской России.

осоково-зеленомоховом ключевом болоте с подростом березы, среди доминирующих *Calliergon giganteum* и *Hamatocaulis vernicosus*, 11.VII 2009. – Вид обнаружен в характерных местообитаниях на минеротрофном болоте.

Didymodon fallax (Hedw.) Zander: Прив., обнаружен в г. Плѣс и его окрестностях: 21.XII 2008 (MW), 25.IV 2010 (MW), 29.XI 2008 (MW), 14.XI 2009 (МНА). – Характерный для почвенных обнажений вид, в окрестностях Плѣса в массе встречается в некоторых антропогенных ценозах.

Hygrohypnum luridum (Hedw.) Jenn.: Прив., обнаружен только по Волге и впадающим в нее ручьям: 16.XI 2008 (МНА), 22.XI 2008 и др. (MW) (г. Плѣс); 30.XI 2008 (МНА) (Прив., дер. Миловка).

Orthotrichum obtusifolium Brid.: 29.XI 2008 и др. (МНА), 2009 (МНА), 2008 (MW), 22.XI 2008, 22.XI 2008 (г. Плѣс); 2011 (MW) (г. Приволжск); 2008 (MW), 2008 (МНА), 2012 (MW) (г. Фурманов); 2011 (г. Иваново). – В области вид встречается значительно реже практически повсеместного *O. speciosum*, при том чаще обнаруживается в населенных пунктах на коре интродуцентов, главным образом на тополях.

O. pumilum Sw.: в области вид находится на северной границе ареала (Игнатов, Игнатова, 2003), обнаружен исключительно в антропогенных местообитаниях: 3.XII 2008 (МНА), 15.XII 2008 (МНА) (г. Плѣс); 14.XII 2008 (МНА) (г. Фурманов).

Plagiothecium curvifolium Schlieph. ex Limpr.: в Ивановской обл. вид находится возле западной границы ареала, обнаруживается сравнительно редко, чаще в основании стволов берез, растущих на склонах: 3.XII 2008 (МНА), 6.XII 2008 (МНА), 29.IV 2012 (г. Плѣс); 15.XII 2008 (МНА) (Прив., с. Спасское); 14.X.2012 (MW) (Фурм., Уткинское болото).

Pseudoleskeella nervosa (Brid.) Nyh.: в Ивановской обл. обнаружен только в долине Волги в лесах с участием широколиственных пород: 2.XII 2008 (МНА), 3.XII 2010 (МНА) (г. Плѣс); 30.XI 2008 (МНА) (Прив., дер. Миловка); 28.IV 2012, А. Сорокин, Д. Носов (MW) (Прив., начало канала Волга – Увody); 18.IX 2012, А. Сорокин, М. Голубева (MW) (Прив., дер. Пеньки).

P. rupestris (Berggr.) Hedenaes et Soederstroem: 57°27'30" с.ш., 41°31'47" в.д., Прив., г. Плѣс, ул. Урицкого, на сырой бетонной плите, 9.XII 2008, Г. Панченко (МНА). – В средней части европейской России вид собирали только на скалах в Пермской обл. (Игнатов, Игнатова, 2004). В Ивановской обл. это, вероятно, занос, повторить находку при неоднократном целенаправленном поиске в последующие годы не удалось.

Rhytidiastrum squarrosus (Hedw.) Ignatov et Ignatova: 1) 57°26'58" с.ш., 41°29'19" в.д., Прив., в 0,4 км на юго-запад от г. Плѣс, на почве в хвойном лесу (сосняк с подростом ели), 29.XI 2008 (МНА); 2) 57°27'24" с.ш., 41°32'30" в.д., в 0,4 км на восток от г. Плѣс, луг на песчаной надпойменной террасе на берегу р. Волга, 27.VI 2008, опр. М. Игнатов (МНА); 3) 57°14'03" с.ш., 40°54'01" в.д., Фурм., в 1 км на северо-восток от дер.

Каликино, склоновый разнотравный луг, зарастающий березняком, 11.VII 2009, опр. М. Игнатов (МНА).

R. subpinnatum (Lindb.) Ignatov et Ignatova: 20.IV 2010 (МНА), 15.XI 2009 (MW), 18.V 2008 (MW), 2008 (MW) (г. Плѣс); 2008 (MW), 2009 (MW) (Фурм., дер. Каликино);

Schistidium submuticum Broth. ex Blom: в Ивановской обл. обнаружен исключительно в антропогенных ценозах на бетонных поверхностях: 8.XII 2008 (МНА), 15.XII 2008 (МНА) (г. Плѣс); 14.VII 2011 (MW) (Прив., мост через канал Волга–Увody); 28.IV 2012 (MW) (Прив., начало канала Волга–Увody). – Очевидно, вид в области является адвентивным. В сопредельных регионах известен во Владимирской обл. (Кокошникова, 2012).

Scorpidium scorpioides (Hedw.) Limpr.: 57°11'25" с.ш., 40°53'41" в.д., Фурм., в 4 км на юг от дер. Каликино, Малуевское болото, по берегу торфяного карьера, 28.VI 2009, (МНА). – Вид очень редок в средних районах бореальной области, в сопредельных регионах местообитания вида неизвестны (Игнатов, Игнатова, 2004). Латка площадью около 3 дм² *S. scorpioides* была обнаружена плавающей у берега обводненного зарастающего торфяного карьера (торфоразработки на болоте прекращены около 50 лет назад).

Tortula truncata (Hedw.) Mitt.: в области вид чаще встречается в агроценозах, реже на склоновых обнажениях: 24.IV 2011 (МНА), 25.IV 2010 (MW), 28.XI 2009, 2010 (г. Плѣс); 2011 (МНА) (Фурм., дер. Каликино).

Редкие для Европейской России виды

Limprichtia cossonii (Schimp.) Anderson et al.: 1) 57°14'21" с.ш., 40°53'39" в.д., Фурм., в 1,3 км на север-северо-восток от дер. Каликино, Уткинское болото, тростниково-травяно-осоково-зеленомошный пламень на заросшем торфяном карьере, 11.VII 2009 (МНА); 2) 56°50'37" с.ш., 40°41'39" в.д., Лежневский р-н, оз. Красный Остров у дер. Красный Остров, по береговой кромке сфагнового плавня как примесь среди *Philonotis fontana*, 26.VIII 2011, М. Голубева, Д. Голубев. – В центральных областях Европейской России вид известен из единичных местообитаний (Игнатов, Игнатова, 2003).

Palustriella decipiens (De Not) Ochura (опр. М. Игнатов): 1) 57°27'19" с.ш., 41°32'52" в.д., Прив., в 0,8 км на восток от г. Плѣс, берег р. Волги, по руслу и в прибрежной части ручья с обильными отложениями извести в неглубоком залесенном овраге на берегу Волги, 27.VI 2008 (МНА); 2) 57°27'04" с.ш., 41°33'48" в.д., в 1,7 км на восток от г. Плѣс, ключевая мочажина у ручья в сероолиховнике на склоне берега р. Волги, в куртинке *Brachythecium rivulare*, 9.VI 2009, А. Сорокин, М. Голубева (МНА). – Редкий кальцефил, в средней части Европейской России известен из единичных местообитаний (Игнатов, Игнатова, 2004). Под названием *Cratoneuron decipiens* приводился для флоры области без указания местообитания и местонахождения (Чернышева, 1926).

Редкие для области виды

Fissidens adianthoides Hedw.: обнаружен только в Приволжском р-не в окрестностях г. Плѣс. Встречен

на отложениях известняков на залесенном склоне берега Волги вдоль ручьев и тальвегов трижды, а также на небольшом минеротрофном болоте в долине ручья Аргишна (57°27'16" с.ш., 41°32'39" в.д.; 57°27'04" с.ш., 41°33'50" в.д.; 57°26'53" с.ш., 41°25'15" в.д.; 57°26'49" с.ш., 41°34'28" в.д.). Ранее вид находили в 2 км западнее г. Плёс в ельнике (Коротков, 1994).

Hypnum cupressiforme Hedw.: 57°28'14" с.ш., 41°26'42" в.д., Прив., в 1,5 км на запад от дер. Миловка, на обнаженном грунте, на берегу р. Волга, 30.XI 2008 (МНА). – Для большинства областей средней части Европейской России это сравнительно редкий вид (Игнатов, Игнатова, 2004). Приводился для флоры области без указания местообитания и местонахождения (Чернышева, 1926).

Plagiomnium elatum (B.S.G.) T.Kop.: 9.VI 2009, А. Сорокин, М. Голубева (МНА) (г. Плёс); 18.IX 2012, А. Сорокин, М. Голубева (МН) (Прив., дер. Пеньки); 29.X 2011 (МН) (Прив., дер. Выголово); 27.VI 2009 (МН) (Фурм., Уткинское болото). – Нечастый вид, растущий на выходах известняков и минеротрофных болотах (Игнатов, Игнатова, 2003). Вид приводился для флоры области, без указания местообитания и местонахождения (Чернышева, 1926).

P. rostratum (Schrad.) T. Kop.: 1) 57°28'04" с.ш., 41°27'42" в.д., Прив., в 0,7 км на запад от дер. Миловка, на тухляком пне в сероольховнике на берегу Волги, 30.XI 2008 (МНА); 2) 57°27'47" с.ш., 41°30'02" в.д., г. Плёс, территория д.о. «Актер-Плёс», на газоне на северном склоне, 14.VI 2012 (МН); 3) 57°14'05" с.ш., 40°53'41" в.д., Фурм., в 0,5 км на северо-восток от дер. Каликино, Уткинское болото, на осоково-зеленомоховом болоте с редкостойной березой, 14.V 2009 (МНА). – На территории средней части Европейской России распространение вида спорадическое, растет преимущественно на карбонатных субстратах (Игнатов, Игнатова, 2003). Вид приводился для флоры области, без указания местообитания и местонахождения (Чернышева, 1926).

Platygyrium repens (Brid.) B.S.G.: 1) 57°27'09" с.ш., 41°30'42" в.д., Прив., г. Плёс, парк тубсанатория «Плёс», на коре березы с верхней стороны наклоненного ствола в 1 м от земли, в смешанном лесу, 8.XI 2008, опр. М. Игнатов (МНА). – Эпифит широколиственных лесов, севернее встречается спорадически (Игнатов, Игнатова, 2004). Вид приводился для флоры области, без указания местообитания и местонахождения (Чернышева, 1926).

Pohlia cruda (Hedw.) Lindb.: 1) 57°27'21" с.ш., 41°31'26" в.д., Прив., г. Плёс, Вичугский проезд, на су-

песчаной почве на крутом обрывистом склоне, поросшем смешанным лесом у дороги, 24.XII 2008 (МНА); 2) 57°27'52" с.ш., 41°29'19" в.д., западная окраина Плёса, на обрывистом супесчаном склоне коренного берега Волги, поросшем смешанным лесом, 21.XII 2008. – Широко распространенный, но относительно редкий вид (Игнатов, Игнатова, 2003). Однажды приводился для флоры области из долины р. Мережка в Заволжском р-не (Коротков, 1993).

Также были обнаружены следующие виды, пропущенные во «Флоре...» (Игнатов, Игнатова, 2003, 2004), но ранее указанные для региона: *Abietinella abietina* (Hedw.) Fleisch. (Чернышева, 1926); *Barbula unguiculata* Hedw. (Коротков, 1994); *Brachytheciastrum velutinum* (Hedw.) Ignatov et Huttunen, *Brachythecium albicans* (Hedw.) B.S.G. (Чернышева, 1926); *Bryum caespiticium* Hedw. (Коротков, 1994); *B. campestre* (Muel. Hal.) B.S.G. (Чернышева, 1926); *Cratoneuron filicinum* (Hedw.) Spruce (Чернышева, 1926); *Fissidens taxifolius* Hedw. (Коротков, 1993); *Hygroamblystegium varium* (Hedw.) Moenk., *Mnium stellare* Hedw., *Physcomitrium pyriforme* (Hedw.) Hampe (Чернышева, 1926); *Plagiomnium affine* (Bland.) T. Kop. (Чернышева, 1926; Мещеряков, 1929); *Pogonatum urnigerum* (Hedw.) P. Beauv., *Polytrichum piliferum* Hedw. (Чернышева, 1926); *Schistidium apocarpum* (Hedw.) B.S.G., *Sciuro-hypnum populeum* (Hedw.) Ignatov et Huttunen (Коротков, 1994).

Автор выражает огромную благодарность М.С. Игнатову и Е.А. Игнатовой за проверку и определение гербария, ценные консультации, а также сердечно благодарит М.А. Голубеву, Д.В. Голубева, Г.В. Панченко, Д.Е. Иванову и Д.Ю. Носова за помощь в сборе материала.

Литература: Игнатов М.С., Игнатова Е.А. Флора мхов средней части Европейской России. Т. 1. М., 2003. С. 1–608; Т. 2. М., 2004. С. 609–960. – Кокошников Ю.С. Листостебельные мхи // А.П. Серёгин. Флора Владимирской области. Тула, 2012. С. 489–520. – Коротков Ю.В. Материалы к флоре зеленых мхов Ивановской области // Плещский сборник. Вып. 1. Плещ, 1993. С. 266–268. – Коротков Ю.В. О находках новых для Ивановской области видов листостебельных мхов // Мат-лы науч. конф. «V Плещские чтения». Плещ, 1994. С. 41–43. – Мещеряков Д.П. Геологический очерк болота Уткинской болотной опытной станции // Изв. Иваново-Вознесенского политех. ин-та. Т. 14. Иваново-Вознесенск, 1929. С. 135–150 (+приложения). – Чернышева Л.Я. Материалы по флоре лиственных мхов Иваново-Вознесенской губернии // Там же. Т. 9. Иваново-Вознесенск, 1926. С. 85–88.

П.А. Волкова*, Л.А. Абрамова, А.А. Бобров. ДВЕ НАХОДКИ ВОДНЫХ РАСТЕНИЙ В ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ

P.A. Volkova, L.A. Abramova, A.A. Bobrov. TWO RECORDS OF AQUATIC PLANTS IN TVER PROVINCE

(*Московская гимназия на Юго-Западе № 1543; e-mail: avolkov@orc.ru)

В ходе сеточного картирования флоры Удомельского р-на Тверской обл. (Абрамова и др., 2011) в 2012 г. обнаружены одно новое и одно редкое для области гибридное водное растение, оба таксона редки и в Средней России. Гербарные образцы переданы в ИВИВ.

Batrachium × *felixii* Soó (*B. circinatum* (Sibth.) Spach × *B. trichophyllum* (Chaix) Bosch): 57,7455° с.ш., 35,0862° в.д., окрестности дер. Ватутино, северная окраина оз. Перхово, на мелководье, 2.VII 2012, Л. Абрамова, П. Волкова, Е. Митирёва, И. Буянов, опр. А. Бобров. – Новое растение для флоры области. В Средней России этот шелковник, по-видимому, достоверно известен только в Ярославской обл. (Мовергоз и др., 2011). Таксон неоднократно приводился для других регионов на Верхней и Средней Волге (Мовергоз и др., 2011), однако все указания оказались ошибочны и относятся преимущественно к *B. circinatum* (проверено по гербарным сборам А.А. Бобровым). Гибрид редкий, чаще всего встречается вместе с родительскими видами (Vollrath, Kohler, 1972; Мовергоз и др., 2011).

Potamogeton × *salicifolius* Wulfg. (*P. lucens* L. × *P. perfoliatus* L.): 57,7487° с.ш., 35,0690° в.д., 500 м к юго-западу от дер. Быково, р. Волчна, в воде у берега, 2.VII 2012, собр. Л. Абрамова, П. Волкова, Е. Митирёва, И. Буянов, опр. А. Бобров. – Находка в новом районе области. В Тверской обл. ранее отмечался только на востоке в Калязинском р-не (Нотов, 2005) и северо-востоке в Весьегонском р-не (Бобров, Чемерис, 2006). В целом это один из наиболее обычных гибридов рдестов, известен из многих регионов в центре и на севере Европейской России (Бобров, Чемерис, 2006, 2009аб).

Полевые работы проведены на базе биостанции «Озеро Молдино» Московской гимназии на Юго-Западе (№ 1543) при частичной финансовой поддержке фонда «Современное естествознание». Мы благодарим И.Г. Буянова и Е.А. Митирёву за помощь во время полевого этапа работы, а также Е.В. Елисееву за решение транспортных проблем. Работа А.А. Боброва поддержана РФФИ (проект № 12–04–00904).

Литература: Абрамова Л.А., Волкова П.А., Борисова П.Б., Митирёва Е.А. Промежуточные итоги сеточного картирования флоры Удомельского района Тверской области // Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. Биология и экология. 2011. Вып. 24. № 32. С. 127–143. – Бобров А.А., Чемерис Е.В. Заметки о речных рдестах (*Potamogeton*, Potamogetonaceae) Верхнего Поволжья // Нов. сист. высш. раст. 2006. Т. 38. С. 23–65. – Бобров А.А., Чемерис Е.В. Рдесты (*Potamogeton*, Potamogetonaceae) в речных экосистемах на севере Европейской России // ДАН. 2009а. Т. 425, № 5. С. 705–708. – Бобров А.А., Чемерис Е.В. Находки новых и редких рдестов (*Potamogeton*, Potamogetonaceae) в реках на северо-востоке центральной России (Костромская и Кировская области) // Нов. сист. высш. раст. 2009б. Т. 41. С. 291–301. – Мовергоз Е.А., Синюшин А.А., Зайцева А.Я., Ланиров А.Г. О гибридной природе *Ranunculus* × *glueckii* A. Félix ex C.D.K. Cook (Ranunculaceae) // Turczaninowia. 2011. Т. 14. № 4. С. 29–40. – Нотов А.А. Материалы к флоре Тверской области. Ч. 1. Высшие растения. 4-я верс., перераб. и доп. Тверь, 2005. 214 с. – Vollrath H., Kohler A. *Batrachium*-Fundorte aus bayerischen Naturräumen // Ber. Bayer. Bot. Ges. 1972. Bd 43. S. 63–75.