

ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ
FLORISTIC NOTES

В этом выпуске «Флористических заметок» опубликовано 13 сообщений. Обсуждаются находки новых и редких видов сосудистых растений в Калужской, Ленинградской, Мурманской, Нижегородской, Оренбургской, Тамбовской, Тверской, Тульской областях, Ямало-Ненецком автономном округе, Республике Алтай, г. Санкт-Петербург, а также в Казахстане и Монголии. Отдельное сообщение посвящено находкам харовых водорослей в разных регионах России, Украины, Турции, Узбекистана и Казахстана. Образцы из MW с семизначными номерами доступны в Цифровом гербарии МГУ (<https://plant.depo.msu.ru/>).

Thirteen reports are published in this issue of *Floristic Notes*. They include original data on distribution of new and rare vascular plants in Kaluga, Leningrad, Murmansk, Nizhny Novgorod, Orenburg, Tambov, Tver, Tula Oblasts, Yamalo-Nenets Autonomous District, Republic of Altai, City of St. Petersburg, as well as Kazakhstan and Mongolia. A separate report is devoted to the records of charophytes in various regions of Russia, Ukraine, Turkey, Uzbekistan and Kazakhstan. Herbarium specimens from MW with seven-digit codes are available via Moscow Digital Herbarium (<https://plant.depo.msu.ru/>).

Н.А. Лапина, Н.М. Решетникова*, Е.Г. Петраш, М.Н. Кожин.
ДОПОЛНЕНИЯ К ФЛОРЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ
ИЗ ОКРЕСТНОСТЕЙ С. КОВДА И ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ
НЕКОТОРЫХ ВИДОВ

N.A. Lapina, N.M. Reshetnikova*, E.G. Petrash, M.N. Kozhin. ADDITIONS
TO THE FLORA OF MURMANSK PROVINCE FROM KOVDA AREA
AND DYNAMICS OF SOME SPECIES

*Главный ботанический сад имени Н.В. Цицина РАН; *e-mail: n.m.reshet@yandex.ru

Исследования проводили в окрестностях с. Ковда Кандалакшского р-на Мурманской обл. в 2015–2018 гг. Данная местность значительно отличается по флористическому составу от остальной территории области, здесь в море впадает одна из наиболее крупных рек на Кандалакшском берегу – Ковда. Это место, заселенное более 500 лет назад, хорошо освоено. Первое упоминание о с. Ковда датируется 1507–1514 гг. (Акты Соловецкого монастыря). В конце XIX – начале XX вв. село имело большую численность населения, чем Кандалакша, а на островах Ковдской губы действовали три лесозавода: английский, шведский и русский. Сейчас заводы заброшены, населенность территории сильно уменьшилась. Еще в 1970-е годы в окрестностях Ковды были многочисленные покосы, выпас лошадей и овец. В настоящее время местные жители перестали держать скот, вследствие чего почти пропали такие местообитания, как покосные луга и пастбища. Первые работы по изучению флоры проводились в XIX в. финскими ботаниками Я. Фелльманом, Н.И. Фелльманом, Ф. Нюландером и др. В 1908–1940 гг. в Ковде проходили биологические практики студентов Юрьевского, а после революции – Воронежского уни-

верситетов. Позднее (в 1954 г.) в Ковде работал известный ботаник Р.Н. Шляков. В 1970-е годы здесь побывал сотрудник кафедры высших растений МГУ В.Н. Вехов, занимавшийся описанием флоры окрестностей Беломорской биологической станции МГУ. С 1974 г. в Ковде проходят летние практики биологического класса (биологический класс был организован в школе № 57, затем в школе № 520) школы № 179, г. Москва. У нас имеются флористические данные, собранные преподавателями, выпускниками и учениками биологического класса, начиная с 1980-х годов. Особенно подробно ковдская флора была изучена Д.Д. Соколовым в 1991–1994 гг. (Соколов, 1992; Соколов, Филин, 1996). Таким образом, мы можем проследить динамику многих видов почти за сорок лет.

В ковдской флоре продолжают регистрироваться новые виды. Ниже мы приводим список отмеченных нами редких в Кандалакшском заливе растений, которые не были отмечены в «Определителе...» (Соколов, Филин, 1996). Большая часть находок подкреплена гербарными сборами, которые переданы в MW, дублиеты отправлены в МНА. Также приведен список видов, для которых (по

нашим наблюдениям, материалам Д.Д. Соколова и записям выпускников биологического класса разных лет) было отмечено значительное изменение численности.

Нижеперечисленные виды ранее не регистрировались в окрестностях с. Ковда.

Diplazium sibiricum (Turcz. ex G. Kunze) Kurata: 66,696003° с.ш., 32,852512° в.д., окрестности с. Ковда, обочина насыпной дороги, лес под валом (от села к шоссе), около 500 м от моста через р. Ковда, рядом с мостом через ручей, 20.VII 2015, Н. Лапина (далее – Н.Л.). – Отмечены два экземпляра по нескольку вай. Редкий в Мурманской обл. вид, занесенный в Красную книгу (2014).

Asplenium viride Huds.: 66,692345° с.ш., 32,840719° в.д., западная оконечность скальной гряды на северо-восточном берегу Большого Ковдского озера, 25.VII 2015, Н.Л. – Отмечены две группы: одна небольшая (всего два побега), а другая – на площади 10×10 м² в трещинах скалы. Редкий в Мурманской обл. вид, занесенный в Красную книгу (2014).

Isoëtes lacustris L.: примерно 3 км южнее с. Ковда: 1) 66,669771° с.ш., 32,879715° в.д., восточный берег оз. Верховское, в северной части, мелководье на глубине около 20–50 см, каменисто-илистый грунт, рядом рос *I. echinospora*, 14.VIII 2016, Н. Решетникова (далее – Н.Р.), Е. Кудрявцева, М. Плыкина; 2) там же, 29.VII 2018, Н.Р., Е. Петраш (далее – Е.П.), Н.Л., Ю. Виноградова (далее – Ю.В.), А. Шейнова (далее – А.Ш.). – Охраняется в Мурманской обл., хотя в чистых горных озерах нередок (Красная книга, 2014). В оз. Верховское в 1990-е годы не регистрировался, хотя были отмечены произрастающие рядом редкие *Sagittaria natans*, *Sparganium gramineum* и малозаметная, встречающаяся в настоящее время в меньшем числе *Subularia aquatica*. *Isoëtes lacustris* вместе с *I. echinospora* растет почти от уреза воды до глубины более 1 м (в целом немного глубже, чем *I. echinospora*) на обоих осмотренных нами участках восточного берега (к первому подходит дорога) на протяжении по крайней мере 500 и 100 м. Маловероятно, что эти виды могли быть не замечены ранее, вероятно, их численность действительно возросла.

I. echinospora Durieu: там же. – Охраняется в Мурманской обл., хотя в чистых горных озерах нередок (Красная книга..., 2014).

Elodea canadensis Michx.: примерно 3 км южнее с. Ковда, восточный берег оз. Верховское в северной половине: 1) 66,666355° с.ш., 32,893630° в.д., на мелководье в заливице на площади нескольких десятков метров, каменисто-илистый грунт,

обильно цвела, 5.VIII 2018, Н.Р., Е.П., Н.Л., Ю.В., А.Ш.; 2) 66,669224° с.ш., 32,880723° в.д., в воде на мелководье, на каменисто-илистом грунте, 29.VII 2018, Н.Р., Е.П., Н.Л., Ю.В., А.Ш.; 3) окрестности с. Ковда, западный берег Нижнего Ковдского озера, 66,691533° с.ш., 32,835361° в.д., мелководье, на глубине около 0,5 м, 1.VIII 2018, Н.Р., Е.П., Н.Л., А. Нефедова. – Впервые отмечена в Мурманской обл.

Alisma jusepczukii Tzvelev: 3 км южнее с. Ковда, восточный берег оз. Верховское в северной части: 1) 66,669771° с.ш., 32,879715° в.д., берег озера у мелководья, листья и черешки не погружены в воду, 14.VIII 2016, Н.Р., Е.К., М. Плыкина; 2) 66,669224° с.ш., 32,880723° в.д., каменистый берег озера, 29.VII 2018, Н.Р., Е.П., Н.Л., Ю.В., А.Ш.; 3) 66,676107° с.ш., 32,865336° в.д., около 2 км к югу от с. Ковда, правый берег р. Ковда, каменистая отмель, 22.VII 2018, Н.Р., А. Лапин. – Четвертое местонахождение вида в Мурманской обл. (Кожин, 2014). Растет в естественных ненарушенных местообитаниях по берегам оз. Верховское и р. Ковда. В «Определителе...» (Соколов, Филин 1996) приводилась *A. plantago-aquatica*, которая наблюдается и сейчас в Ковде по сырым антропогенным местообитаниям. Охраняется в Мурманской обл. (Красная книга..., 2014), данные об ее распространении пока фрагментарны.

Catabrosa minor (Vab.) Tzvelev: 1) 66,691919° с.ш., 32,867496° в.д., с. Ковда, правобережная часть, заболоченная колея старой грунтовой дороги, 13.VIII 2016, Н.Р., Е.П. – в правобережной части села по колеям дорог растет местами в большом числе; 2) окрестности с. Ковда, о. Микков на Белом море, тундра на склонах, открытых к морю, 18.VIII 1990, Д. Соколов, № 240 (MW0239554), опр. М. Кожин. – В области была известна из Порьей губы и Печенгской Лапландии (Цвелев, 2013). Ранее для территории приводилась только *C. aquatica* (L.) P. Beauv. (Соколов, Филин, 1996), от которой *C. minor* отличается более мелкими преимущественно 1–2-цветковыми красноватыми колосками (Цвелев, 2013). По-видимому, представляет собой обособленную гипоарктическую расу (Nosov et al., 2017), для которой характерно почти полное отсутствие стелющихся вегетативных побегов, рост одиночными побегами или в рыхлых дерновинках. *C. aquatica* s. str. также собрана в районе исследований: 66,714123° с.ш., 32,859176° в.д., о. Олений, берег оз. Хрусломены, берег острова у пролива к озеру, 10.VIII 2018, Е.П., Ю.В., А.Ш.

Poa trivialis L.: 66,691688° с.ш., 32,859004° в.д., с. Ковда, правобережная часть, обочина дороги в

селе у церкви, 8.VIII 2018, Е.П., Н.Л. – Рос на протяжении нескольких метров. Встречается у тропинок вблизи огородов.

Bolboschoenus maritimus (L.) Palla s. str.: 66,714123° с.ш., 32,859176° в.д., о. Олений, берег оз. Хрусломены, берег немного солоноватого озера, одна группа, 12.VIII 2016, Н.Р. – Редкий, охраняемый в Мурманской обл. вид (Красная книга, 2014). Начиная с 1980-х годов, на оз. Хрусломены этот вид не наблюдали, хотя ученики биологического класса регулярно посещали озеро. В Мурманской обл. в последнее десятилетие было обнаружено уже более 10 местонахождений, а до 1970-х годов он был известен всего лишь из двух пунктов: в Кандалакше (р. Нива) и на о. Великое. Вид с прогрессирующим распространением в регионе.

Carex scandinavica E.W. Davies: 1) 66,695744° с.ш., 32,854997° в.д., устье р. Ковда, левый берег, небольшое ключевое болотце у ручья близ берега р. Ковда, 9.VIII 2016, Н.Р., Е.П., Н.Л.; 24.VII 2016, Н.Р., А. Шейнова; 2) 66,692450° с.ш., 32,851274° в.д., левый берег р. Ковда, небольшое озерко, примыкающее к дороге вблизи села, по каменистому, немного заболоченному берегу, 24.VII 2018, Н.Р., А.Ш. – Росла в большом числе, несколько десятков дерновин. Для Мурманской обл. в литературе ранее не приводилась, однако в гербарии Н хранятся образцы из Печенгской Лапландии и Керетской Карелии. В России известен из южной Карелии, Финского залива, берегов Ладожского и Онежского озер (Егорова, 1999). Нередка в окрестностях с. Ковда. Ранее этот вид ошибочно определяли как *C. serotina* Mérat (*C. viridula* Michx., *C. oederi* auct.), от которой он отличается более мелкими и почти не вздутыми мешочками серо-зеленого или коричневатого оттенка. *Carex serotina* s. str. также наблюдали в районе исследований, но она встречается часто.

C. jemtlandica (Palmgr.) Palmgr.: 66,695744° с.ш., 32,854997° в.д., устье р. Ковда, левый берег, небольшое ключевое болотце у ручья близ берега р. Ковда, 9.VIII 2016, Н.Р., Е.П., Н.Л., опр. М. Кожин и Н.Р. – Отмечено не менее десятка дерновин; рядом росли *C. scandinavica* и *C. flava*. Новый вид для Мурманской обл. В России этот эндемичный вид Фенноскандии известен только из нескольких пунктов в Карелии (Кравченко, 2007). Ближайшие к нашей находке местонахождения известны на севере Карелии и в Финляндии (Palmgren, 1959). *Carex jemtlandica* близка к *C. flava*, от которой отличается более мелкими и узкими мешочками с постепенно суженным, направленным книзу носиком, тычиночным колоском, часто сидящим на

ножке. Побеги *C. jemtlandica* превышали по высоте побеги *C. flava* примерно в два раза.

Eleocharis acicularis (L.) Roem. et Schult.: 1) 66,666159° с.ш., 32,893815° в.д., 3 км южнее с. Ковда, восточный берег оз. Верховское в северной половине, берег озера, на мелководье, каменисто-илистый участок, 5.VIII 2018, Н.Р., Е.П., Н.Л., Ю.В., А.Ш.; 2) 66,691700° с.ш., 32,834976° в.д., окрестности с. Ковда, северо-западный берег Нижнего Ковдского озера, мелководье, на глубине около 1 м, 1.VIII 2018, Н.Р., Е.П., Н.Л., А.Д. Нефедова; 3) 66,687249° с.ш., 32,866483° в.д., южный берег Нижнего Ковдского озера, илистые мелководья, на глубине 1 м и до берега, на песчаной отмели. Большие заросли в слегка солоноватой воде, 2.VIII 2018, Н.Р., А. Нефедова. – В этом районе были собраны вегетативные образцы в Нижнем Ковдском озере, которые не удалось идентифицировать (Соколов, Филин, 1996; cf. MW0262094, MW0262095). В настоящее время *E. acicularis* растет в большом числе по дну Нижнего Ковдского озера, занимая площади в несколько сотен квадратных метров, в меньшем числе встречается на мелководье, а также вдоль оз. Верховское (полоса шириной около 1 м), нередко цветет. В Мурманской обл. достоверно известен только из Печенгского р-на (Hultén, 1971).

Lemna minor L.: 66,665078° с.ш., 32,907759° в.д., примерно 3 км южнее с. Ковда, лесное заболоченное озерко, топкий берег озера (между кочек с осоками), 5.VIII 2018, Н.Р., Е.П., Н.Л., Ю.В., А.Ш. – В Мурманской обл. число местонахождений с XIX по XXI в. выросло с 1 до 14. В южной части региона растет в ненарушенных водоемах, в то время как на севере – в антропогенно трансформированных (Кириллова, 2014). Возможно, ее расселение, также как и у элодеи, связано с потеплением.

Cypripedium calceolus L.: 66,698424° с.ш., 32,830652° в.д., примерно 1 км к северо-западу от с. Ковда, лощина под скалами у дороги, ведущей от шоссе в с. Ковда, 26.VI 2015, Н.Р., Е.П., М. Панкин, Е. Гунько, Н.Л. (набл.). – Встречена одна группа из 6 побегов, 4 из которых цвели, но плоды не завязались. Там же этот вид наблюдали и в 2018 г.

Salix ×onusta Besser (*S. aurita* L. × *S. myrtilloides* L.): 66,694116° с.ш., 32,804897° в.д., в 2,5 км к востоку от с. Ковда, северный берег оз. Ершовское, сфагновое болото по берегу озера, 31.VIII 2018, Н.Р., Е.П., Н.Л., К. Поликарпова. – Относительно нередкий гибрид, известный в Мурманской обл.

S. caprea L. × *S. phyllicifolia* L.: 66,694617° с.ш., 32,852840° в.д., окрестности с. Ковда, левый берег

р. Ковда, придорожная луговина у грунтовой дороги, в тени, среди кустов, 11.VIII 2016, Н.Р., М. Плыкина. – Одно растение. Рядом произрастают родительские виды. Редкий в области гибрид.

Polygonum amphibium L.: 66,696233° с.ш., 32,861376° в.д., окрестности с. Ковда, левобережная часть села – Запонец, берег р. Ковда близ устья у моря, сырой луг у тропы, 16.VIII 2016, Н.Р. – Наблюдались только стерильные побеги. Редкий в Мурманской обл. вид, занесенный в Красную книгу (2014).

Rumex longifolius DC.: 66,691496° с.ш., 32,859047° в.д., с. Ковда, правобережная часть, обочина дороги в селе, 13.VIII 2016, Н.Р., Е.П. – Нередкий на северо-западе России вид, однако в Мурманской обл. редок.

Stellaria fennica (Murb.) Perfil.: 66,676107° с.ш., 32,865336° в.д., около 2 км к югу от с. Ковда, правый берег р. Ковда, каменистый берег реки, 22.VII 2018, Н.Р., А.Ш., А. Нефедова, Е.П. – Ранее в «Определителе...» (Соколов, Филин, 1996) вид отмечали только в усадьбе ББС МГУ, но, по видимому, нередок на заболоченных местообитаниях в окрестностях с. Ковда.

S. hebecalyx Fenzl: 66,690996° с.ш., 32,852797° в.д., окрестности с. Ковда, близ устья р. Ковда, левый берег, сыроватый луг, 27.VII 2018, Н.Р., А.Ш., Ю.В., А. Нефедова. – В 1990-е годы в большом числе произрастал по более сухим участкам, где был собран. У образцов не было выражено опущение на чашечке, но тем не менее определение было подтверждено Н.Н. Цвелевым. В 2018 г. на этом же лугу наблюдался в небольшом числе. В Мурманской обл. встречается спорадически (Костина, 2001; Кожин, 2014)

Aconitum ×cammarum L.: 66,691618° с.ш., 32,860109° в.д., окрестности с. Ковда, правобережная часть села, обочина дороги в селе, вблизи домов (вероятно, на месте старой посадки), 18.VIII 2016, Н.Р., Е.П., М. Плыкина. – В Мурманской обл. нередко культивируется.

Lepidium latifolium L.: 66,714123° с.ш., 32,859176° в.д., окрестности с. Ковда, о. Олений, берег оз. Хрусломены, берег острова у пролива к озеру, 2.VIII 2016, Н.Р., Е.П. – Впервые отмечен только в 2007 г. Ранее вид отмечали на п-ове Турый в устье Хям-ручья, близ ст. Хибины и между г. Кандалакша и пос. Лувеньга (Кожин и др., 2016).

Potentilla supina L.: 66,698328° с.ш., 32,863017° в.д., окрестности с. Ковда, левобережная часть села – Запонец, обочина дороги, 31.VII 2016 Н.Р., Е.П., Н.Л. – Новый вид для Мурманской обл. Ближайшее местонахождение известно из пос. Лоухи в Карелии (Кравченко, 2007).

Galeopsis tetrahit L.: 66,692605° с.ш., 32,870959° в.д., с. Ковда, правобережная часть, в огороде у частного дома, 21.VI 2017, Е.П., Н.Л. – Ранее в районе был известен близкий *G. bifida* Voenn. (Соколов, Филин, 1996), он и сейчас наблюдается по нарушенным местам.

Aster salignus Willd.: 66,691688° с.ш., 32,859004° в.д., с. Ковда, правобережная часть, обочина дороги в селе, 13.VIII 2016, Н.Р. – Третье местонахождение в области; ранее был отмечен в пос. Зеленоборский вдоль шоссе (Нотов, Соколов, 1994) и в г. Апатиты (В.А. Костина, устное сообщение).

Senecio dubitabilis C. Jeffrey et Y.L. Chen: 66,691519° с.ш., 32,856658° в.д., с. Ковда, мост над р. Ковда, обочина дороги, 7.VIII 2016, Н.Р., Е.П., Н.Л. – Вид быстро прогрессирует в последние годы по железным дорогам в европейской части России.

Кроме того, отмечены не внесенная в «Определитель...» (Соколов, Филин, 1996) *Chenopodium suecicum* Murr.; *Viola ×braunii* Borbás (*V. canina* L. × *V. rupestris* F.W. Schmidt); редкий, но указанный для окрестностей Ковды во «Флоре...» (Орлова, 1966); *Taraxacum croceum* Dahlst. s.l.; заносная у обочины дороги *Tussilago farfara* L. В правобережной части с. Ковда у дороги наблюдались, но не были собраны, угнетенные особи *Potentilla intermedia* L.

В местонахождениях, ранее указанных Д.Д. Соколовым (Соколов, Филин, 1996), были собраны редкие в Мурманской обл. виды: *Zannichellia palustris* L. (в оз. Нижнее Ковдское), *Sagittaria natans* Pall. (в оз. Верховское), *Eleocharis palustris* (L.) Roem. et Schult. (по берегам р. Ковда), *Elymus mutabilis* (Drobow) Tzvelev (неподалеку от указанной Д.Д. Соколовым точки, под скалами к северу от оз. Нижнее Ковдское), *Ranunculus reptabundus* Rupr. (в колеях дорог в с. Ковда), *R. floribundus* Vab. (в оз. Верховское), *Subularia aquatica* L. (в оз. Верховское), *Potentilla goldbachii* Rupr. (о. Овечий).

Интересно, что некоторые редкие виды наблюдаются очень долго, но не расселяются: *Silene repens* Patrín впервые отмечена в 1990-е годы на обочине дороги в левобережной части с. Ковда (Соколов, Филин, 1996), группа на площади около 1 м² наблюдается с 2006 г.; *Trifolium spryginii* Belyaeva et Sipliv. обнаружен в 1981 г. на северной оконечности о. Овечий, до сих пор наблюдается стабильное пятно 3 м в диаметре (ареал этого вида расположен значительно восточнее – в Сибири и Казахстане, но белоцветковая форма известна из отдельных точек на западе, например в Литве и Белоруссии, где охраняется).

Для некоторых видов отмечена существенная динамика численности:

Poa supina Schrad. – Ранее отмечался только у жилья в окрестностях с. Ковда рассеянно (Соколов, Филин 1996), в настоящее время растет в большом числе по лесным дорогам местами на протяжении 100–200 м и встречается на расстоянии 3 км к югу от с. Ковда.

Bromopsis inermis (Leys.) Holub – В 1980-е годы отмечен только в одной точке у жилья (в Запони), сейчас растет на протяжении нескольких десятков, а местами сотен метров в разных участках деревни на обоих берегах р. Ковда.

Festuca arundinacea Schreb. – Была отмечена в 1990-е годы (Соколов, Филин 1996), собрана на суходольных лугах в правобережной части с. Ковда в 1991 (MW0248044, MW0248045) и 1992 г. (MW0248043). С 2000-х годов не наблюдается, несмотря на специальные поиски.

Eriophorum sheuchzeri Норре – В 1980–1990-е годы наблюдалась почти по всем сырým понижениям в левобережной части с. Ковда. Встречалась также по канавам, гарям, изредка росла в мелких водоемах на приморских скалах (Соколов, Филин, 1996). В 2017–2018 гг. встречена только в одной точке в канаве у оз. Поганая Ламбина.

Juncus compressus Jacq. – В 1990-е годы отмечен только в одной точке у оз. Верховское, в 2018 г. встречался по обочинам дорог в правобережной и левобережной частях с. Ковда.

Melandrium dioicum (L.) Coss. et Germ. – Наблюдается с 2010 г. В последние годы наблюдается рассеянно по несколько десятков особей вблизи жилья.

Lathyrus palustris L. – В 1990-е годы указана как редкая (Соколов, Филин 1996), в 2000-е годы наблюдалась в небольшом числе на берегу одного из озер. В настоящее время встречается на приморских лугах у литорали, рассеянно в правобережной части с. Ковда на протяжении не менее 1 км.

Leontodon autumnalis L. – В 1990-е годы у дорог встречалась в небольшом числе форма с голыми листочками обертки, а на сыроватых лугах росла форма с несколько более крупными корзинками и опушенными простыми отстоящими волосками обертками. В настоящее время и у дорог, и на вытоптаных участках лугов размеры корзинок не отличаются и встречаются как голые, так и слабо и сильно опушенные формы, произрастающие рядом.

Achillea ptarmica L. – Впервые отмечен в одной точке в 1982 г. (Е.П., набл.), за прошедшие 30 лет расселился и встречается как рассеянно по обочинам дорог и лугам в лево- и правобережной части с. Ковда, так и клонами по 1–2 м².

Senecio integrifolius (L.) Clairv. – В 1990-е годы зарегистрирован впервые на лугу в левобережной части с. Ковда, рос в небольшом числе. В настоящее время растет рассеянно там же, наблюдается несколько десятков особей.

На островах Ковдской губы и в окрестностях села вместе с исчезновением сенокосных лугов практически исчезли нередкие в 1980-е годы *Briza media* L., *Dactylis glomerata* L., *Dianthus delitoides* L., *Trifolium montanum* L., *Hypericum maculatum* Crantz, *Galium verum* L., *Campanula glomerata* L., *Centaurea phrygia* L., *Leucanthemum vulgare* Lam.

Большую помощь в полевых работах и сборе гербария оказали ученики московской школы № 179, в первую очередь Ю.К. Виноградова, Е.М. Гунько, А.Д. Нефедова, М.С. Панкин, М.С. Плыкина, К.И. Поликарпова, А.Д. Шейнова, за что мы искренне им благодарны. Благодарим за постоянную дружеское содействие и совместную работу преподавателей биологического класса, в первую очередь Е.И. Кудрявцеву, а также Д.Д. Соколова (МГУ), А.А. Лапина и Н.В. Мологину.

Исследования частично выполнены в рамках гос. задания ГБС РАН (№18-118021490111-5). Работа М.Н. Кожина была выполнена при финансовой поддержке РФФ (грант № 19-77-00025).

The work is partly carried out in accordance to Government order for the Main Botanic Garden RAS (18-118021490111-5). The work of M. Kozhin was supported by the Russian Science Foundation (RSF), grant N 19-77-00025.

Литература (References): Егорова Т.В. Осоки (*Carex* L.) России и сопредельных государств в пределах бывшего СССР. СПб., 1999. 772 с. – Кириллова Н.Р. О распространении *Lemna minor* (Lemnaceae) в Мурманской области // Бот. журн. 2014. Т. 99. № 7. С. 766–770. – Кожин М.Н. Новые и редкие виды сосудистых растений Мурманской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2014. Т. 119. Вып. 1. С. 67–71. – Кожин М.Н., Боровичев Е.А., Костина В.А. и др. Новые и редкие виды сосудистых растений Мурманской области. Сообщение 2 // Там же. 2016. Т. 121. Вып. 6. С. 64–68. – Костина В.А. Дополнения к флоре Мурманской области // Бот. журн. 2001. Т. 86. № 10. С. 101–105. – Кравченко А.В. Конспект флоры Карелии. Петрозаводск, 2007. 403 с. – Кравченко А.В., Кожин М.Н., Боровичев Е.А., Костина В.А. Новые данные о распространении охраняемых видов сосудистых растений в Мурманской области // Тр. КарНЦ РАН. 2016. Вып. 3. С. 84–89. – Красная книга Мурманской области. 2-е изд. Кемерово, 2014. 584 с. – Лисицына Л.И., Папченков В.Г. Флора водоемов России: Определитель сосудистых растений. М., 2000. 237 с. – Нотов А.А., Соколов Д.Д. Новые и редкие виды флоры Мурманской области и Каре-

лии // Бот. журн. 1994. Т. 79. № 11. С. 92–95. – *Орлова Н.И.* Род Одуванчик – *Taraxacum* Wigg. // Флора Мурманской области. Т. 3. М.–Л., 1966. С. 259–267. – *Соколов Д.Д.* Флора окрестностей села Ковда на Белом море. М., 1992. 50 с. – *Соколов Д.Д., Филин В.Р.* Определитель сосудистых растений окрестностей ББС МГУ. М., 1996. 170 с. – *Цвелев Н.Н.* Заметки о некоторых родах семейства злаков (Poaceae) // Нов. сист. высш. раст. 2013. Т. 44. С. 26–38. [*Egorova T.V.* Osoki (*Carex* L.) Rossii i sopredel'nykh gosudarstv v predelakh byvshego SSSR. SPb., 1999. 772 s. – *Kirillova N.R.* O rasprostraneniі Lemna minor (*Lemnaceae*) v Murmanskoі oblasti // Bot. zhurn. 2014. T. 99. № 7. С. 766–770. – *Kozhin M.N.* Novye i redkie vidy sosudistykh rastenii Murmanskoі oblasti // Byul. MOIP. Otd. biol. 2014. T. 119. Vyp. 1. С. 67–71. – *Kozhin M.N., Borovichev E.A., Kostina V.A. et al.* Novye i redkie vidy sosudistykh rastenii Murmanskoі oblasti. Soobshchenie 2 // Ibid. 2016. T. 121. Vyp. 6. С. 64–68. – *Kostina V.A.* Dopolneniya k flore Murmanskoі oblasti // Bot. zhurn. 2001. T. 86. № 10. S. 101–105. – *Kravchenko A.V.* Konspekt flory Karelii. Petrozavodsk, 2007. 403 s. – *Kravchenko A.V., Kozhin M.N., Borovichev E.A., Kostina V.A.* Novye dannye o rasprostraneniі okhranyaemykh

vidov sosudistykh rastenii v Murmanskoі oblasti // Tr. KarNTs RAN. 2016. Vyp. 3. С. 84–89. – Krasnaya kniga Murmanskoі oblasti. 2-e izd. Kemerovo, 2014. 584 s. – *Lisitsyna L.I., Papchenkov V.G.* Flora vodoemov Rossii: Opredelitel' sosudistykh rastenii. M., 2000. 237 s. – *Notov A.A., Sokolov D.D.* Novye i redkie vidy flory Murmanskoі oblasti i Karelii // Bot. zhurn. 1994. T. 79. № 11. С. 92–95. – *Orlova N.I.* Rod Oduvanchik – *Taraxacum* Wigg. // Flora Murmanskoі oblasti. T. 3. M.; L., 1966. S. 259–267. – *Sokolov D.D.* Flora okrestnostei sela Kovda na Belom more. M., 1992. 50 s. – *Sokolov D.D., Filin V.R.* Opredelitel' sosudistykh rastenii okrestnostei BBS MGU. M., 1996. 170 s. – *Tsvelev N.N.* Zаметки o nekotorykh rodakh semeistva zlakov (Poaceae) // Nov. sist. vyssh. rast. 2013. T. 44. С. 26–38]. – *Hultén E.* Atlas över växternas utbredning i Norden. 2:a uppl. Stockholm, 1971. 56+531 с. – *Nosov N.N., Punina E.O., Machs E.M., Rodionov A.V.* Genomic composition of polyploid species in the genus *Catabrosa* P. Beauv. (Poaceae) as revealed by molecular phylogenetic analysis // Skvortsovia. 2017. Vol. 4. N 1. P. 18–21. – *Palmgren A.* *Carex*-gruppen *fulvellae* Fr. i Fennoskandien // Flora Fennica. 1959. Vol. 2. S. 1–165+I–XXV].

Поступила в редакцию / Received 13.08.2019
Принята к публикации / Accepted 19.10.2019

М.А. Зубкова, П.А. Волкова, Л.А. Абрамова*. НОВЫЕ НАХОДКИ РЕДКИХ ВИДОВ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ НА СЕВЕРО-ЗАПАДЕ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ

М.А. Zubkova, P.A. Volkova, L.A. Abramova*. NEW RECORDS OF RARE VASCULAR PLANT SPECIES IN THE NORTH-WEST OF EUROPEAN RUSSIA

*Московская школа на Юго-Западе № 1543; *e-mail: lusha2003@mail.ru

Наши исследования флоры ряда районов северо-западной части Европейской России (сеточное картирование флоры Удомельского р-на Тверской обл.: Volkova et al. (2016); Беломорская экспедиция Московской гимназии на Юго-Западе: Shipunov et al. (2013); начатое в 2017 г. сеточное картирование флоры Нижне-Свирского заповедника) позволили сделать ряд дополнений к флоре. Все находки документированы гербарными сборами, которые хранятся в MW, кроме *Utricularia ochroleuca* (IBIW). Ниже мы приводим их этикетки по регионам, указав, где это возможно, в скобках номера образцов в Цифровом гербарии МГУ (Seregin, 2018). Основные коллекторы: Л.А. – Л. Абрамова, П.В. – П. Волкова.

Териберский р-н Мурманской обл. (36WWB3)

Subularia aquatica L.: 69,22354° с.ш., 35,29198° в.д., 8 км к северо-востоку от пос. Териберка, озеро, песчано-илистый грунт, 31.VII 2018, Л.А., М. Зубкова (MW0567553). – Вследствие малых размеров растение при сборах про-

сматривается, чем, вероятно, объясняется его неравномерное распространение (Письяюкова, 1956). Обнаруженное нами местонахождение – одно из самых северных.

Limosella aquatica L.: 69,22839° с.ш., 35,38679° в.д., пересохшая скальная ванна в 1 км от губы Опасова, 30.VII 2018, Л.А. (MW0567758). – Этот вид в Мурманской обл. встречается редко и, возможно, просматривается из-за малых размеров (Кузенева, 1966). Он занесен в Красную книгу области (2014) в статусе «бионадзор». Указанное нами местонахождение – одно из самых северных (Seregin, 2018) наряду с находкой в окрестностях г. Никель (Кузенева, 1966). В Карелии *L. aquatica* встречается редко, а в граничащем с Мурманской обл. Лоухском р-не – только на р. Кереть (Кравченко, 2007).

Лоухский р-н республики Карелия (36WWU1)

Amelanchier alnifolia (Nutt.) Nutt. ex M. Roem.: 0,5 км к северу от дер. Пулонга, сырая опушка леса к северу от оз. Нижнее Пулонгское, 26.VII 2006,